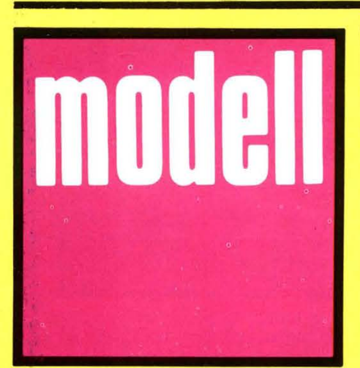
GST-Zeitschrift für Flug-, Schiffs- und Automodellsport sowie Plastmodellbau · ISSN 0323-312X · Preis 1,50 M

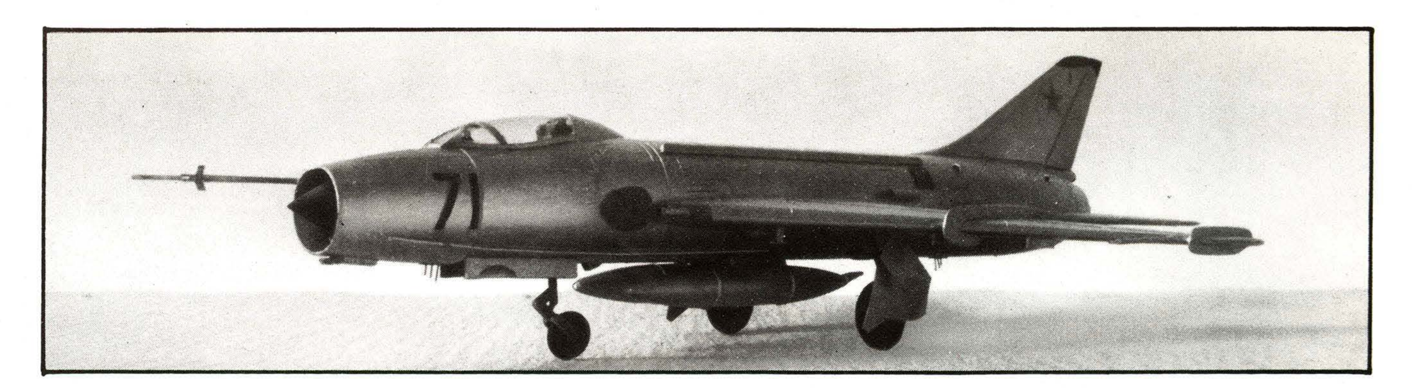


modell bau heute



12'84



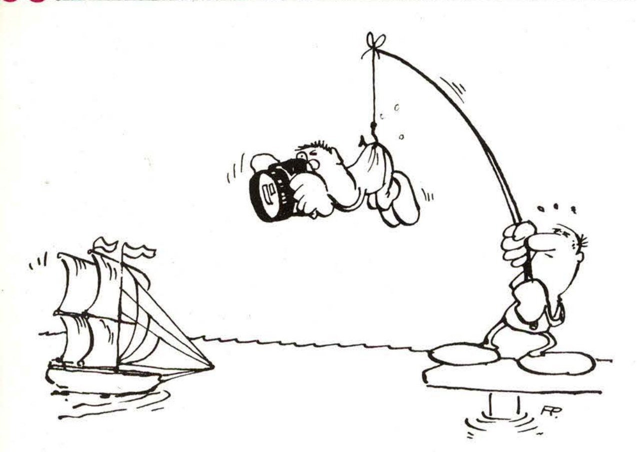


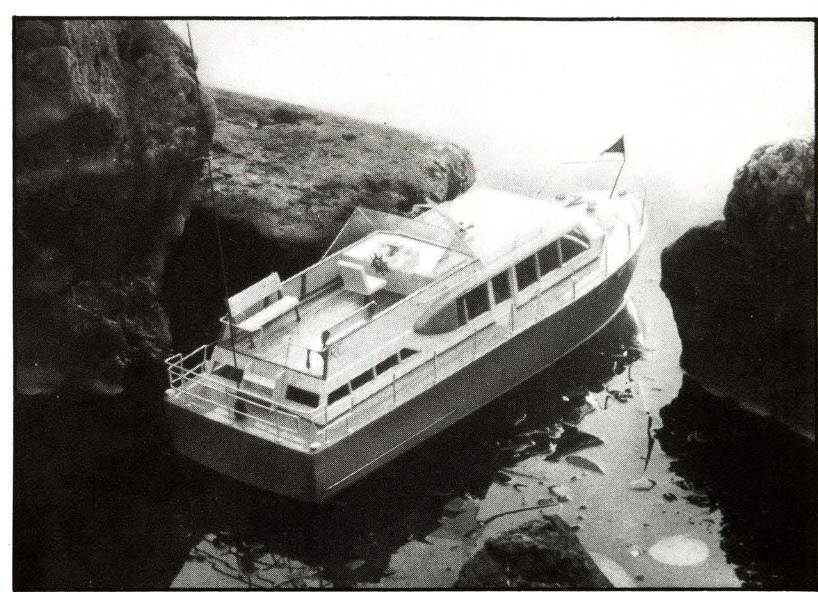


Leserfoto

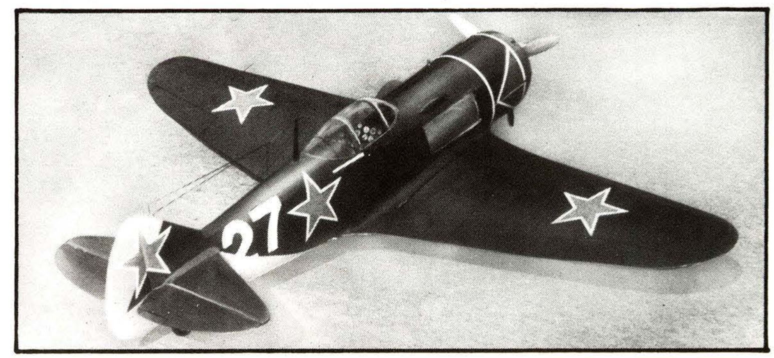


Mein Modell









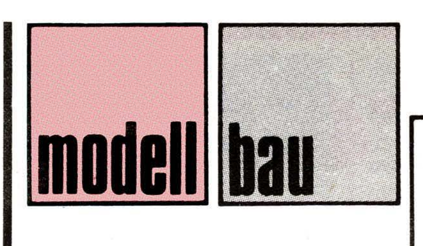


Mit dem Jahr 1984 endet für unsere Redaktion auch ein Jahr im Leserfotowettbewerb. Anlaß, noch einmal einen Einblick in die vielfältige Modellbautätigkeit unserer Leser zu geben, aber auch zum Weitermachen aufzufordern. Was wir bisher zu sehen bekamen, lohnte die Mühe des Fotografierens, selbst, wenn wir aus Platzgründen nicht alle eingesandten Bilder veröffentlichen konnten.
Deshalb, liebe Modellsportfreunde, gebt auch 1985 nicht auf und beteiligt Euch an unserem Leserfotowettbewerb, denn nicht nur das Bauen macht Spaß, auch der Abdruck Eurer Modelle in unserer Zeitschrift ist ein schöner Erfolg!
Das werden Gerhard Mainzer aus Nordhausen mit dem Modell des Kolumbusschiffes „Santa Maria" im Maßstab 1:64, Peter Michel aus Rudolstadt, der uns ein Foto seiner La-7 (Maßstab 1:11) zuschickte, Thomas Eißler aus Jena mit seinem Volvo-F88-Kühlzug sowie dem W50 mit Ladekran bestätigen können.
Den KW-85, einen Panzer der Roten Armee aus der Zeit des zweiten Weltkrieges, sandte uns Frank Köhler aus Niederwiesa. Die Su-7 BM stammt von Gerd Desens aus Nauen. Klaus Zwicker aus Sondershausen schickte uns die Aufnahme seines Modells der Motorjacht „Vilm".
Wir wünschen uns von unseren Lesern auch im Jahr 1985 viele interessante und gute Fotos!

Zum Titel

Spannende und dramatische Szenen fesseln Zuschauer und Aktive gleichermaßen bei FSR-Wettkämpfen. Das Mittelfoto links zeigt den Weltmeister 1984, Otmar Schleenvoigt aus Halle, und seinen Helfer. Auf dem rechten Foto ist Hans-Joachim Tremp aus Rostock, mehrfacher DDR-Meister, zu sehen.

FOTOS: ROLOFF
RÜCKTITEL: GERASCHEWSKI



12'84

GST-Zeitschrift für Flug-, Schiffs- und Automodellsport sowie Plastmodellbau

Seine Freizeit möchte ein jeder so angenehm wie möglich verbringen – mit Dingen, die Spaß machen, die einen interessieren, die Abwechslung im Alltag sind, bei denen man sich entspannen kann.
Für Tausende in unserem Land ist das der Modellsport. Für ein paar Stunden wöchentlich (bei manchen sind es allerdings bedeutend mehr) sind seine Anhänger Konstrukteure, Baumeister, Schiffskapitäne, Piloten oder Autorennfahrer. Und Frauen und Mädchen stehen dabei ihren männlichen Mitstreitern in nichts nach.
Mit dem Modellsport haben sie für sich das Richtige gefunden, um ihre Freizeit interessant und sinnvoll zu gestalten. Durch diesen Sport vertiefen sie ihr technisches Wissen und Können. Training und Wettkämpfe bieten vielfältige Bewährungssituationen, vermitteln nachhaltige Erlebnisse. Aber noch eines kommt in vielen Fällen dazu, das wie ein Magnet wirkt, die Modellsportler in die Sektionen zieht – das Kollektiv.
Solch ein Kollektiv ist die Jugendgruppe der RC-Sektion „W. M. Komarow" im Berliner Kombinat NARVA. Sie ist für ihre Mitglieder ein zweites Zuhause geworden, wo sie viele, viele Stunden Freizeit verbringen – mehr, als es das Übungs- und Wettkampfprogramm vorsieht. Mehr über diese Jugendgruppe lesen Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Der 12jährige Matthias Brademann (links) ist erst seit einem halben Jahr Modellsportler. Hier baut er eifrig an seinem ersten Segler ▼





... und freitags wird gebadet

„Dritter Hinterhof. Wenn's dann nicht mehr weitergeht, rechts eine Treppe hoch." So hatte mir Günter Flöter den Weg beschrieben. Und ehrlich, als Uneingeweihte hätte ich es wohl kaum gefunden. Kein Schild, nichts verrät, daß sich hier in der Frankfurter Allee 61 in Berlin eine Werkstatt befindet. Zweimal wöchentlich ist sie Treffpunkt für fünfzehn modellsportbegeisterte Schüler und Lehrlinge. Sie sind die Jugendgruppe der RC-Sektion „W. M. Komarow", gehören zur GST-Grundorganisation „Wilhelm Pieck" im Berliner Kombinat NARVA. Seit nunmehr zehn Jahren besteht und steht diese Gruppe unter den Fittichen von Günter Flöter, der von seinen „Kindern" liebevoll-kameradschaftlich „Paule" genannt wird. Paule hieß nämlich sein erstes Flugmodell, das heute noch einen Ehrenplatz in der kleinen Werkstatt hat.

Klein und eng ist es hier tatsächlich. Müßten alle Gruppenmitglieder zur gleichen Zeit an ihren Modellen bauen – das wäre ein Ding der Unmöglichkeit!



„Wolle" (links) ist heute nur zum „Kieken" gekommen. Rechts Günter Flöter, beruflich Leiter einer Hauptabteilung im Berliner Metalleichtbaukombinat.
Seit 1952 ist er Mitglied der GST, hat an Modellen schon alles gebaut, was man sich nur denken kann

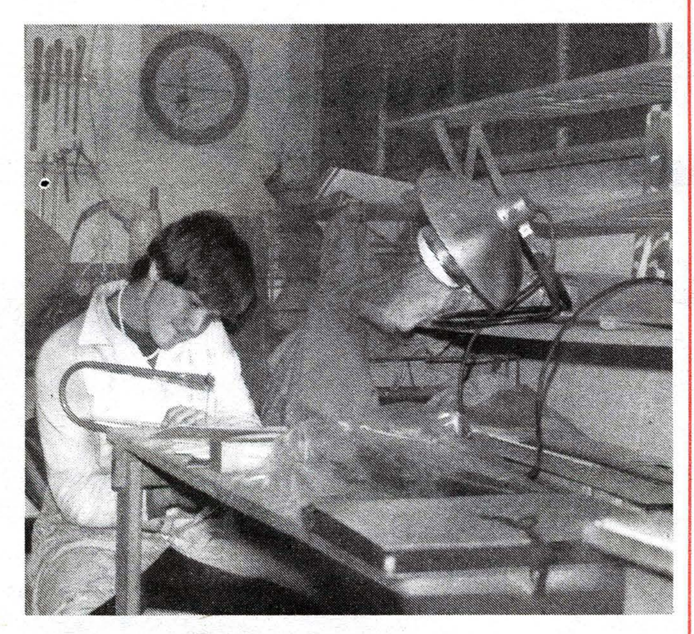
Neu ist man nicht lange

Aber so mancher kommt auch zu den Gruppenabenden, wenn er weder was zu bauen noch was zu reparieren hat. Man kommt einfach zum „Kieken", wie „Wolle" an diesem Abend. Für ein Schwätzchen findet sich immer jemand, und andererseits kann man den anderen auch mal zur Hand gehen, praktisch, oder einfach nur mit einem guten Tip. Das ist in der Gruppe ungeschriebenes Gesetz, daß sich die „alten Hasen" für die „Neuen" mitverantwortlich fühlen, ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen. Das Gefühl, ein „Neuer" zu sein, verliert sich dabei schnell.

„Wolle", Wolfgang Harm, ist der „Stubenälteste" hier. Von Anfang an ist er dabei, und nach den 18 Monaten Armeezeit war es für ihn ganz selbstverständlich, wieder einzusteigen. Auch „Paulchen", Lutz Flöter Junior, zog es nach der Armee zur Gruppe zurück. Magneten sind dabei nicht nur das Bauen, das Fliegen, die Wettkämpfe, sondern eben die Truppe selbst. Hier herrscht so eine wohltuende Atmosphäre: herzlich und kameradschaftlich, aber auch mal rauh und kritisch. Dabei nimmt es keiner dem anderen übel, wenn mal heftig die Meinung gesagt wird. Zum Beispiel bei der regelmäßigen Kontrolle der schulischen Leistungen und auch der Zeugnisse. (Und eigentümlicherweise haben sich die bisher immer verbessert, wenn der Jugendliche in der Gruppe heimisch geworden ist.)

Hat jemand im Kino einen guten Film gesehen, schon marschiert die RC-Mannschaft ins Kino. Hat einer Lust, Laune und das nötige Kleingeld, spendiert er eine Runde Eis oder Kuchen. Beim Bauen, beim Training werden die neuesten Witze ausgetauscht, große und kleine Probleme besprochen. Natürlich sind auch politische Ereignisse Tagesgespräch, und da hält keiner mit seinen Gedanken hinter dem Berg.

„Es ist eine gute und stabile Truppe", schätzt Paule Flöter seine zehn Jungen und fünf Mädchen ein. „Es gibt nichts, was wir nicht zusammen machen." Das heißt beispielsweise, daß Geburtstage gemeinsam gefeiert werden. Traditionell ist die gemeinsame Silvesterfeier, bei der keiner fehlen möchte. Und freitags geht die Gruppe nach dem Bauen zusammen Schwimmen. Diese Abwechslungen müssen sein, sie schweißen zusammen. Sie sind Höhepunkte im manchmal doch sehr einseitigen Modellsportlerleben.



Konzentriert sägt Michaela Schukowski die Sperrholzrippen für ihr neues Leistungsmodell aus

Fliegen will gelernt sein

200 Stunden braucht man etwa, bis ein F3B-Modell fertig ist – das kann bis zu drei Jahren dauern. Dann heißt es, das Fliegen zu lernen. Und kaum jemand hat dieses Steuern- und Lenkenlernen bisher ohne Bruch überstanden. Dann muß man wieder bauen, erneut Anlauf zum Fliegen nehmen – ein steter Kreislauf.

Beim Flugversuch ist auch der erste funkferngesteuerte Segler von Andreas Gläser, heute Elektromonteur-Lehrling im 2. Lehrjahr, abgestürzt. Andreas brach da nicht etwa in Tränen aus, sondern in Lachen. Damit hatte er seinen



„Paulchen", Flöter jun., geht Danny Koch (rechts) beim Querruder seines Wettkampfmodells zur Hand. Danny besucht die 11. Klasse, ist schon seit drei Jahren in der Gruppe zu Hause

Spitznamen weg: „Lachtaube" (er lacht wirklich gern und oft!). Vor drei Jahren kam Lachtaube zur Gruppe, aus dem Berliner Pionierpalast, wo er mit dem Modellbauen begonnen hatte. In Jena hatte Lachtaube wieder einmal Bruch geflogen; bei einem Traditionswettkampf mit der RC-Jugendgruppe der dortigen „Station junger Techniker und Naturforscher". Er war nicht ganz bei der Sache gewesen, und schon flog das Leitwerk seines Flugzeuges davon. Damit waren der nahe Sieg und der Pokalgewinn verschenkt, Lachtaube konnte sich einiges anhören von seinen Kameraden. Daß er was kann, hatte er nämlich mit dem Gewinn des DDR-Vizemeistertitels 1984 in der F3B-Klasse bewiesen.
Um im Fliegen immer besser zu werden, trainieren die Berliner auf „ihrem" Flugplatz, dem Agrarflugplatz Hönow, fast jedes Wochenende. Dabei ist es schon gar nicht so einfach, mit den sperrigen Flugmodellen die 18 Kilometer nach Hönow zu bewältigen. Aber mit Pfiffigkeit und Findigkeit wird dieses Problem, wie auch so manch andere Existenzfrage im Modellsport, immer wieder gelöst. Daß es bei sommerlichen Temperaturen nach den Flugstunden irgendwo zum Baden geht, versteht sich von selbst.

Große Pläne für 1985

„Die Gruppe, das ist wie eine zweite Familie!" Das sagt eine der Seniorinnen – Michaela Schukowski, 23 Jahre alt, im täglichen Leben Projektantin. Kurz nach der Gründung kam sie zu den RC-Fliegern, aber eigentlich nur als ältere Schwester, die ein bißchen auf ihren modellbauenden Bruder aufpassen sollte. Der Bruder sprang bald wieder ab, aber Michaela hat inzwischen schon sechs Segler gebaut, vier davon unter Bruch abgeschrieben. In den letzten Jahren war der aktive Modellsport durch ihr Studium ein bißchen zu kurz gekommen. Aber als Schiedsrichter war sie anzutreffen (sogar Startstellen bei DDR-Meisterschaften hat sie schon geleitet), und einen Übungsleiterlehrgang hat sie absolviert. Nun ist sie die rechte Hand von Günter Flöter in der Gruppe. 1985 will Michaela aber als Wettkämpfer noch einmal so richtig „zuschlagen", will den bisherigen guten Plazierungen bei Kreis-, Bezirks- und DDR-Meisterschaften noch bessere hinzufügen. Traurig findet sie es, daß es nur vier DDR-offene F3B-Wettkämpfe in jeder Saison gibt. Klar, sie fahren zu Einladungswettkämpfen ..., aber der große Vergleich fehlt dann eben! Und bei den Wettkämpfen kommt es ja auch nicht nur auf Siege und Medaillen an, sondern auch darauf, daß man mit anderen Modellsportlern ins Gespräch kommt, viele Erfahrungen mitnehmen kann.

Das richtige Rezept

Als Günter Flöter vor zehn Jahren mit dem Aufbau der RC-Jugendgruppe begann, hatte er Träume, viel Bereitschaft und wenig Erfahrung. Mit welcher Methodik komme ich bei den Jugendlichen an? Werden sie Vertrauen zu mir finden? Wie kann ich die jungen Leute bei der Stange halten? Viele Fragen gingen ihm durch den Kopf damals. Nun, „Paule" hat das richtige Rezept gefunden. Heute hat er eine dufte Truppe zusammen, die gut arbeitet, Erfolge hat. Es sind junge Leute mit Humor, Enthusiasmus und ungeheurer Ausdauer. Einige sind hervorragende Handwerker, andere exzellente Theoretiker. In der Gruppe ergänzen sie sich. Und er versucht, ihnen das Fehlende beizubringen, technologisches Verständnis oder „wie man mit den Augen klaut" – und fährt gut damit.
Nachwuchssorgen kennen „Paule" und seine Mannen nicht. Immer wieder mal fragen Interessierte, ob sie mitmachen können. Vor allem bei Wettkämpfen oder Vorführungen werden bisher Unbedarfte vom Modellsport begeistert. Aber nicht alle zeigen dann Stehvermögen, die nötige Ausdauer. Zwei, drei Stunden, dann ist die erste Begeisterung dahin, sie bleiben wieder weg, machen Platz für die nächsten, für solche wie Wolle, Paulchen, Lachtaube oder Michaela.

Doris Moritz



„Lachtaube" (links) hält sich mit „Slowly" abseits vom Werkstattreiben. Jörg Braatz, Facharbeiter-Lehrling für Fertigungsmittel im EAW, erhielt den Namen Slowly, weil er immer so langsam ist. In seinen vier Jahren Modellsportlerdasein hat er aber schon drei Segler gebaut

FOTOS: MORITZ

Übers Staunen zum Mitmachen



Ein Teil der Flugmodelle auf der 2. Wehrsportschau

Zum Auftakt des sozialistischen Wettbewerbs „GST-Initiative 40" hatte Mitte Oktober die GST-Bezirksorganisation Dresden jung und alt zur 2. Dresdner Wehrsportschau auf die Elbwiesen eingeladen. Tausende Dresdner nutzten die Gelegenheit, Technik der verschiedensten Art zu besichtigen, wehrsportliche Vorführungen zu verfolgen, Gespräche mit Kameraden der GST zu führen oder sich selbst zu betätigen.

Besonders umlagert waren zu jeder Zeit die Stände der Modellbauer. So mancher Junge stand versonnen vor den kleinen Rennflitzern und bekam Lust, auch ein Automodell zu steuern.

Die Flugmodellsportler hatten sich gleich mehrere Aufgaben gestellt. Gezielt wollten sie Schüler zur Mitarbeit in einer Arbeitsgemeinschaft gewinnen, ihre Wehrsportart noch populärer machen und gleichzeitig Erfahrungen austauschen, auch mit den Besuchern, die als „Freizeitbastler" noch nicht den Weg in eine GST-Sektion gefunden haben.

Rudolf Zimmermann, Vorsitzender der Grundorganisation im Zentralinstitut für Kernforschung, erläuterte immer wieder neuen Besuchern das Prinzip funkferngesteuerter Segelflugmodelle, und Jürgen Schünemann führte seinen „Sultan F3A" vor, der mit seinem 10-cm³-Motor kunstflugtauglich ist. Auch eine Neuheit konnte das Publikum kennenlernen: die Steuerbarkeit über vier Funktionen.

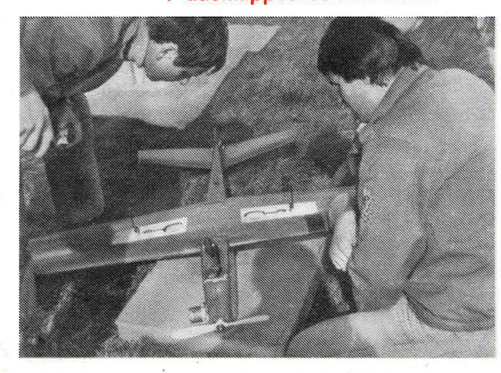
Schließlich fanden auch die Schiffsmodelle ihre Bewunderer, und an einem Basteltisch erhielt jeder Interessent die Möglichkeit, seine geschickten Hände zu beweisen.

Eine gelungene Veranstaltung als Auftakt zur „GST-Initiative 40"!

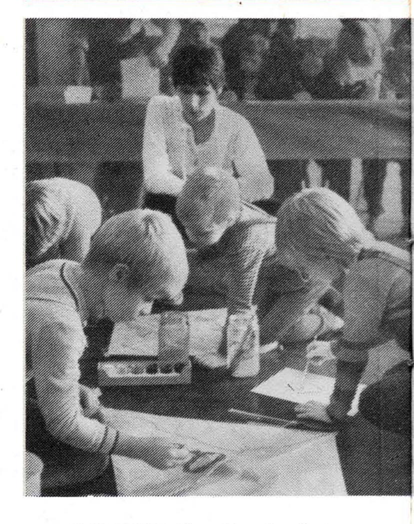
Heinz Ruhnau



Jürgen Schünemann erläutert sein Modell



Die Besucher interessierten sich auch für die technischen Details der Modelle. Hier ein ausklappbares Fahrwerk



DRACHENFEST. Zum Drachenfest lud der Pionierpalast „Ernst Thälmann" in der Berliner Wuhlheide an einem Wochenende im Oktober ein. Bastelfreudige Kinder und ihre Eltern konnten Drachen oder kleine Fallschirme herstellen und selbst ausprobieren. Zudem hatten sie Gelegenheit, einen Elektrofesselflug oder „Start ins All" mitzuerleben. Das Ganze wurde musikalisch vom Orchester der INTERFLUG umrahmt.

*

Informationen: ADN, Arlt, Gnüchtel, Müller
FOTOS: ZB, RUHNAU, MÜLLER, WOHLTMANN

Zehnte Jahrestagung

Ende Oktober trafen sich in Bad Kleinen die Mitglieder des DDR-Arbeitskreises für Schiffahrts- und Marinegeschichte zu ihrer nun schon 10. Jahresversammlung. Neben dem Rechenschaftsbericht standen ein Besuch des Staatlichen Museums in Schwerin mit einem Vortrag „Seestücke – holländische Malerei" sowie Vorträge über die Entwicklung und Tendenzen des DDR-Schiffbaus und Filme der Volksmarine auf dem Programm.

Der Arbeitskreis zählt mehr als 300 Mitglieder, darunter auch viele GST-Schiffsmodellbauer. Diese organisierte Gemeinschaft schiffahrts- und marineinteressierter Bürger unserer Republik – unterstützt vom Schiffahrtsmuseum Rostock als staatliche Leiteinrichtung – hat sich zum Ziel gestellt, einen Beitrag zur marxistisch-leninistischen Geschichtsschreibung, konkret auf diesem Interessengebiet, zu leisten. Es geht um die Förderung eines sozialistischen Seefahrtsgedankens, um die Pflege progressiver Traditionen.

Mit Ausstellungen sowie der Mitarbeit an Büchern, Kalendern und Zeitschriften werden diese Anliegen unterstützt. Bisher erschienen 143 Beiträge in unserer GST-Zeitschrift „modellbau heute", die von Mitgliedern des DDR-Arbeitskreises erarbeitet wurden.

Leser, die an der ernsthaften Mitarbeit an diesem DDR-Arbeitskreis interessiert sind, können sich an das Sekretariat des DDR-Arbeitskreises für Schiffahrts- und Marinegeschichte, 2500 Rostock 1, August-Bebel-Straße 1, wenden.

B. W. M

Die Sache

Ich weiß nicht, ob Sie es kennen, aber es gibt im Russischen ein Sprichwort, das heißt: „Wie der Vorstand, so der Wohlstand!"

Sicherlich ist dieses einstmals nur so hingeworfene Bonmot zu einer Spruchweisheit geworden, weil so viel Wahrheit, so viel Realitätssinn in ihm steckt. Und wenn auch dieser Spruch einst auf etwas ganz anderes bezogen geprägt worden sein mag und unter seiner Schriftform die Worte „alte Spruchweisheit" stehen, so hat er für uns und unsere Arbeit von heute nicht weniger Wert als zur Zeit seines Ursprungs, auch für uns GST-Modellsportler.

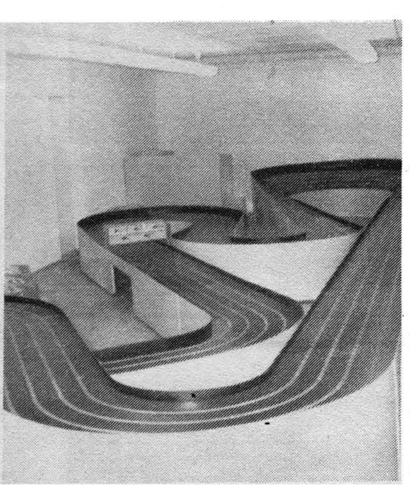
Vielleicht denken wir ein wenig daran, wenn wir in unserer Gesellschaft für Sport und Technik im Januar und Februar 1985 die neuen Leitungen der Sektionen und die Vorstände der Grundorganisationen wählen, denn jeder in der Modellsportarbeit bewanderte Kamerad weiß, wieviel von einer guten Führung und Leitung abhängt.

FREUNDSCHAFTSWETTKAMPF. 250 Wehrsportler der GST-Bezirksorganisation Karl-Marx-Stadt, der Gebietsorganisationen Wolgograd der DOSAAF und Tolná der MHSZ, der Bezirksorganisation Łodź der LOK und der Kreisorganisation Usti n. L. des SVAZARM trafen sich Ende September zum 8. Internationalen Wettkampf der Freundschaft im Bezirk Karl-Marx-Stadt. Sie stellten ihr Leistungsvermögen im Auto- und Flugmodellsport, im Wehrkampfsport und Sportschießen sowie im Nachrichtensport unter Beweis. Den Gesamtsieg errangen die Karl-Marx-Städter. Sie erkämpften die Pokale im Modellsport, im Wehrkampfsport und im Sportschießen.

*

WETTBEWERBSZIEL. Die Mitglieder der Sektion Flugmodellsport der GST-Grundorganisation im Chemiefaserwerk Guben haben sich für dieses Ausbildungsjahr zu Ehren des 40. Jahrestages der Befreiung vom Faschismus anspruchsvolle Ziele gestellt. Unter anderem wollen sie in den Oberschulen des Kreises Guben weitere Interessenten für ihren Sport begeistern und die dort bestehenden Arbeitsgemeinschaften unterstützen.

*



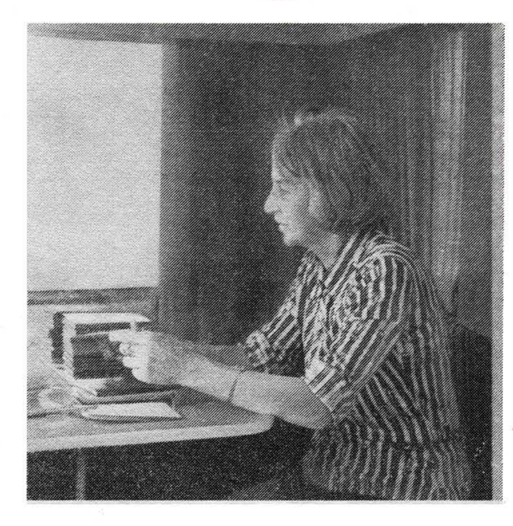
BAHNNEUBAU. Mitte Oktober wurde in Freital eine neue Führungsbahn für Automodelle eingeweiht. Am Neubau der Anlage, die vierspurig ist und eine Gesamtlänge von 37 Metern aufweist, beteiligten sich alle Mitglieder der Sektion Automodellsport/SRC im Edelstahlwerk Freital. Insgesamt 2 600 Stunden in einer relativ kurzen Bauzeit von acht Monaten arbeiteten die Freitaler Kameraden an ihrer Bahn, so daß die Anlage zum 35. Jahrestag der DDR übergeben werden konnte. Unterstützung für dieses Vorhaben gaben die Grundorganisation der GST im Edelstahlwerk, der Kreisvorstand der GST Freital sowie der Burger Automodellsportler Norbert Gierth, der die komplette Elektronik der Führungsbahn auf den neuesten Stand brachte.

mit den Sprüchen

Die Rechenschaftslegungen und Neuwahlen, bei denen Bilanz gezogen wird, Ziele und Aufgaben fixiert werden und jeder seine persönlichen Initiativen und Ergebnisse einbringt, werden Höhepunkte im sozialistischen Wettbewerb „GST-Initiative 40“ darstellen.
Weil das Mitglied eine interessante Wahlberichtsversammlung erwartet, könnten weitere Sprüche herangezogen werden, beispielsweise der von Gerhard Branstner, nachdem „... auch ein guter Gedanke an Stärke verliert, wenn er in die Länge gezogen wird“, was für Berichterstatter wie Diskussionsredner gleichermaßen gilt. Oder wie wär' es mit dem?: „Erwarte nicht immer nur etwas von anderen, tu selber was dazu!“
Den Lesern, die noch allein zu Hause „im stillen Kämmerlein“ werkeln, oft nicht weiter wissen, weil es an Erfahrungen oder an anderem fehlt, sei hiermit gleich noch der Weg zur GST gewiesen, zu schon in einer Sektion arbeitenden GST-Modellsportlern oder vielleicht auch zu dem Entschluß, mit anderen Gleichgesinnten eine neue GST-Sektion zu gründen. Dazu braucht man zwar nicht die Organisationswahlen abzuwarten, das gilt immer, aber sie sind ein logischer Anlaß für solch einen Schritt. An dieser Stelle könnte man Martin Andersen Nexö zitieren: „Gemeinschaftssinn ist die fruchtbarste und daher wertvollste Gabe.“ Oder vielleicht Tibor Dery, der da mahnte: „Wer für andere nutzlos ist, kann sich selbst nicht nützen!“
Bliebe noch etwas zu den Kandidaten für die neuen Vorstände der Grundorganisationen oder für die Sektionsleitungen zu sagen. Da paßt wohl am besten ein Ausspruch von Lenin: „Ein Leiter löst seine Aufgaben nicht kraft seiner Machtbefugnisse, sondern kraft seines Ansehens, kraft der Energie, der größeren Vielseitigkeit, der größeren Begabung!“

K. H. H.

Kein Zaungast sein



Der Möglichkeiten, seine Freizeit zu gestalten, gibt es viele. Doch für sie gibt es keine interessantere und abwechslungsreichere Freizeitbeschäftigung als die ihrige: Sie wirkt als „guter Geist“ im Modellbauzentrum der GST-Grundorganisation „Karl Marx“ in Magdeburg. Dort kümmert sich Gertrud Albrecht um die Wirtschaft und die Finanzen.
Dabei fing alles einmal so harmlos an. Im Modellbauzentrum suchte man einen „Verpflegungsmeister“. Sie sagte zu.
Vor Jahren wurde hier ein DDR-offener Pokalwettkampf ausgetragen. Da Gertrud Albrecht einen „kleinen Sprachfehler“ hat, sie kann nicht „nein“ sagen, kam man bei ihr an die richtige Adresse. Später, als Betreuer für die Kinder fehlten, war sie wieder zur Stelle. Aber dabei spielte wohl schon ihr wachsendes Interesse für den Automodellsport eine nicht unbedeutende Rolle mit.
Heute ist sie bei fast jedem SRC-Wettkampf dabei. Fährt sie mal nicht mit, werden die Magdeburger unruhig. Die Schüler sind gewöhnt, daß ihre Gertrud im Hintergrund wirkt. Sei es, um Trost zu spenden nach einem verpatzten Lauf, oder aber, um einfach nur einen Knopf anzunähen. Einer der Magdeburger, Ralf Röwer, faßt das alles so zusammen: „Wenn Frau Albrecht gebraucht wird, ist sie da, freundlich, energisch manchmal.“ Bei insgesamt achtzig Mitgliedern, die das Modellbauzentrum hat, geht es eben oft nicht anders. Denn nur wenn Ordnung ist, herrscht die Atmosphäre, die ein gutes Kollektiv braucht.
Überhaupt profitieren die Magdeburger davon, daß bei Albrechts zu Hause die GST-Arbeit oft „Thema Nummer eins“ ist. Gertruds Mann leitet nämlich besagtes Zentrum. Da kann über so manches Problem noch zu Hause weiter gestritten werden. Seit zehn Jahren haben die Albrechts den Modellsport als gemeinsames Hobby, haben sie so manche Stunde investiert. Fragt man die heute 59jährige, ob sie es bereut, antwortet sie verschmitzt lächelnd: „Ja, es ist schade, daß nicht alles schon viel eher so gekommen ist. Obwohl bald das Rentenalter erreicht sein wird, setzen wir uns noch nicht zur Ruhe. Wir brauchen diese Arbeit, und wir brauchen dieses Kollektiv.“
So wie sie sich für die GST-Arbeit einsetzt, macht sie es auch in ihrer beruflichen Tätigkeit, in der Wirtschaftskontrolle der HO WtB Magdeburg. Es ist schon bewundernswert, mit wieviel Engagement Gertrud Albrecht dabei ist. Das, obwohl invalidisiert, nicht ganz gesund. Aber davon läßt sie sich nichts anmerken.
Ihre Arbeitskollegen freuen sich, daß solch eine „ältere Dame“ noch so aktiv dabei ist. Und daß sie eine Sache ganz macht, wenn sie sie begonnen hat, beweisen auch die Ehrungen und Auszeichnungen, die sie erhielt.
Wie gesagt: Es gibt viele Möglichkeiten, seine Freizeit zu gestalten, für Gertrud Albrecht gibt's nur diese eine.

Christina Raum

Zu unserer Beilage

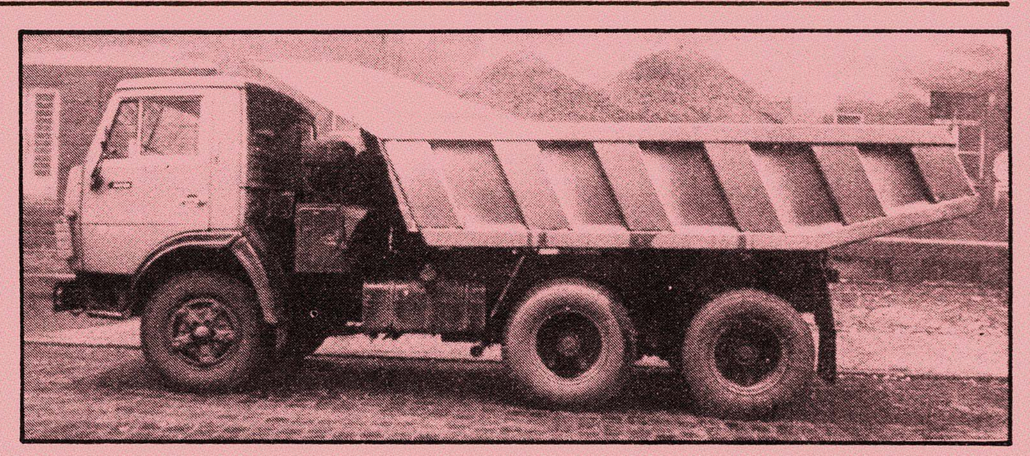


Zur Herbstmesse 1977 wurde in Leipzig mit dem KamAS 5320 einer von 12 Grundtypen des neuen sowjetischen Lastkraftwagens vorgestellt. Ein Jahr später rollte bereits etwa ein halbes Hundert dieser formschönen und leistungsfähigen Lastkraftwagen über die Straßen unserer Republik.

Die Fertigungskapazität, die an der Kama entstanden ist,

KamAS-Kipper

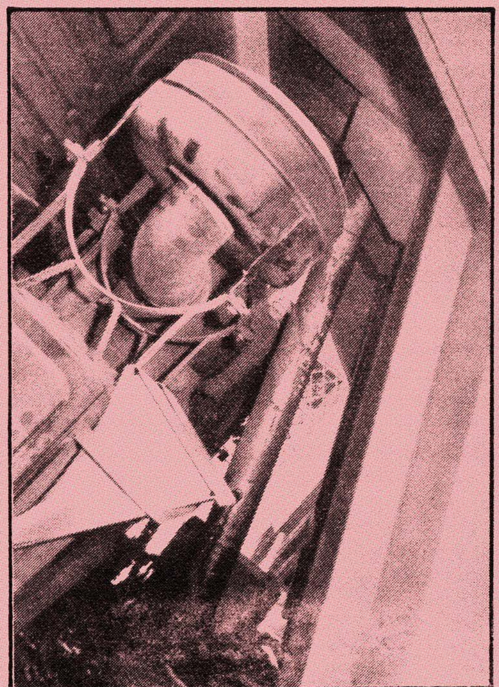
übertrifft alles bis dahin dagewesene: Mit jährlich 150 000 Lastkraftwagen und 250 000 Dieselmotoren – von denen viele für andere Automobilwerke gedacht sind – ist die Fertigungsstätte des KamAS das größte LKW-Werk der Welt.

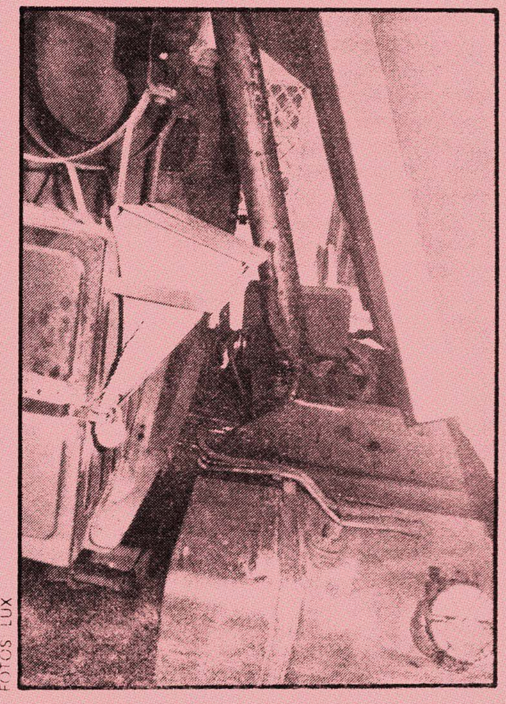


In kürzester Frist hatten die Ingenieure, Konstrukteure und Facharbeiter einen Lastkraftwagen zu schaffen, der in allen Parametern nicht hinter den besten ausländischen Fahrzeugen zurückstehen sollte und gleichzeitig weiter zu entwickeln war. Was hier erreicht wurde, ist inzwischen bestens bekannt. Zahlreiche Modifikationen und Ausführungen des KamAS sind in den unterschiedlichsten Zweigen der Volkswirtschaft im Einsatz. Es gibt zahlreiche Pritschen-, Sattelauflieger- und Kipperversionen vom KamAS in Straßen- sowie in Geländeausführung.
Der in der Zeichnung vorgestellte KamAS 5511 (Kipperversion) leitet sich vom Grundmodell 5320 ab.

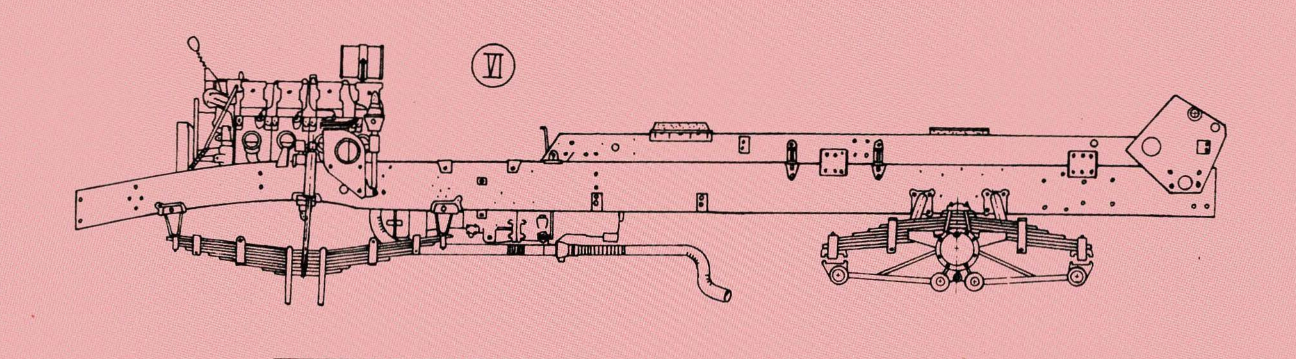
Die technischen Daten und weitere Details dazu veröffentlichten wir schon einmal in mbh 4'83.

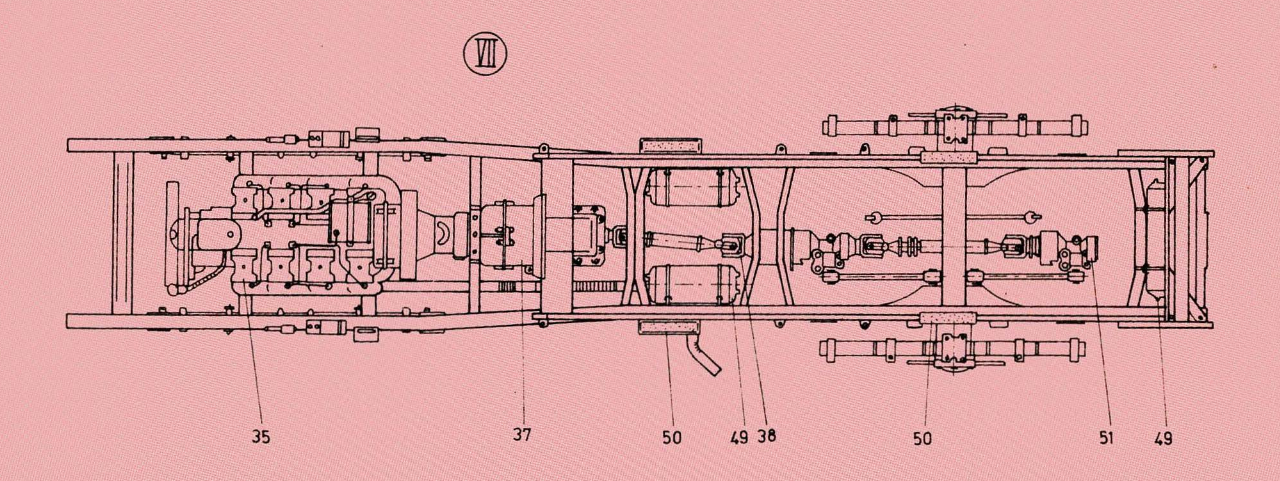
Die Stückliste vom KamAS 5211 veröffentlichen wir auf unserer Beilage

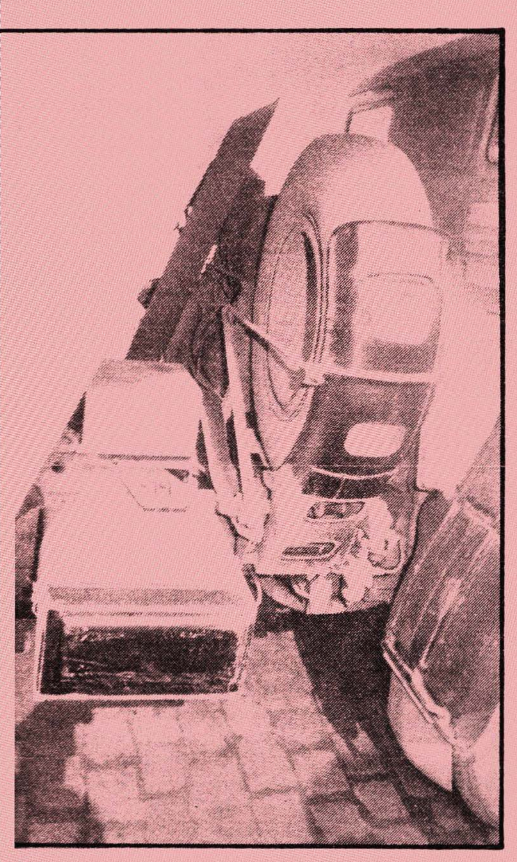


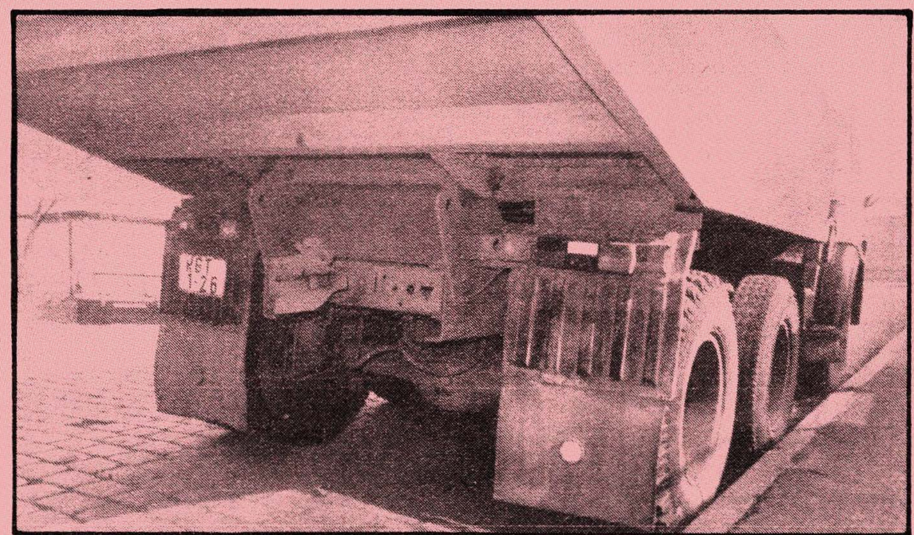


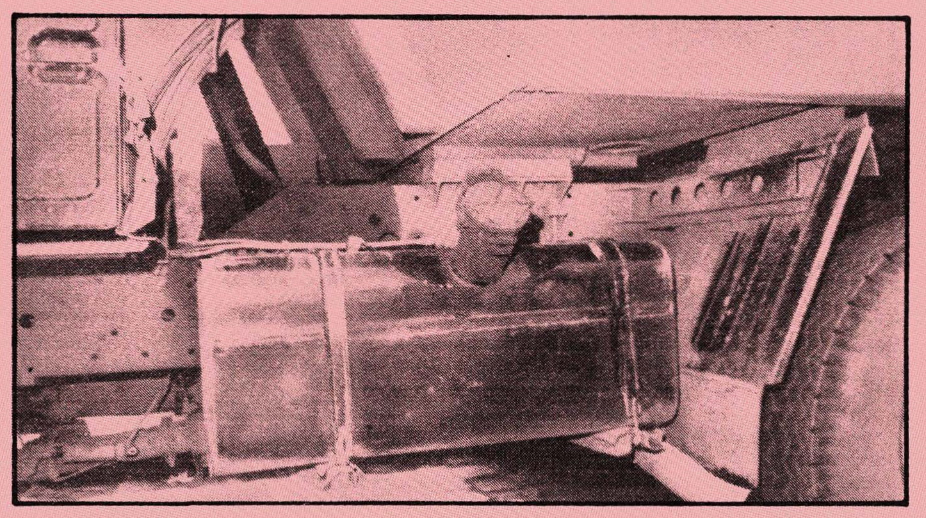
FOTOS: LUX

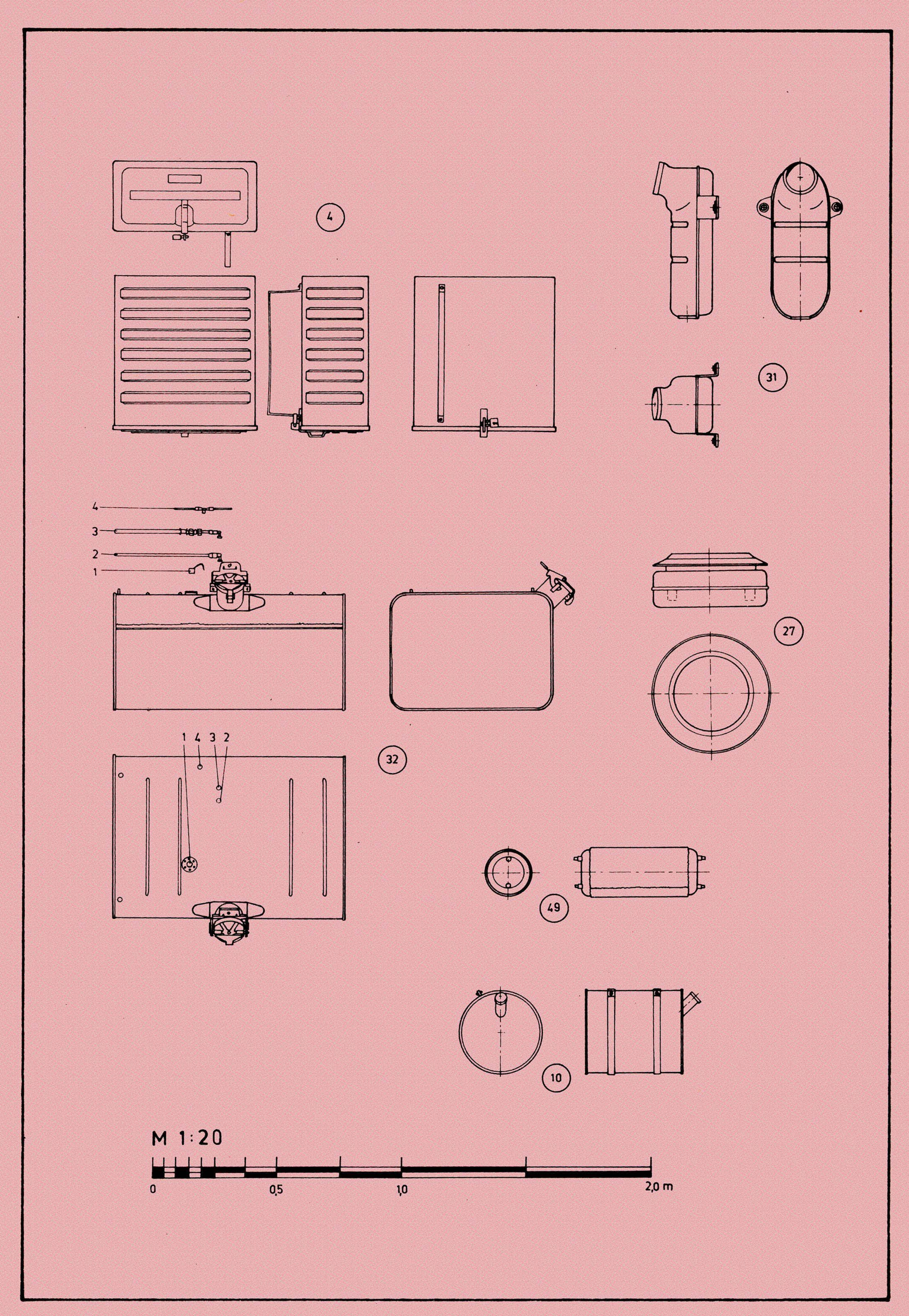

VI


VII
35
37
50
49 38
50
51
49

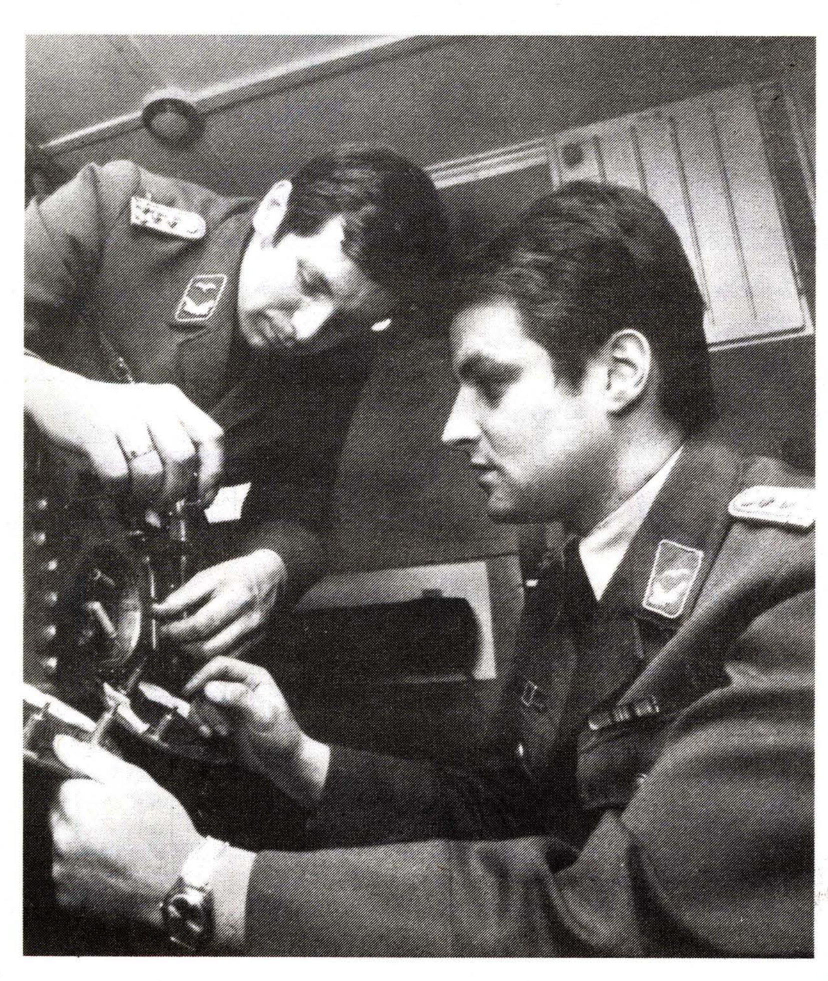







4
31
4
3
2
1
27
1 4 3 2
32
49
10
M 1:20
0
0,5
1,0
2,0 m

Mit 23 Leutnant





Gleich, ob Leiter einer Rundblickstation, Chef einer Raketenbatterie, Jagdflieger oder Pionierzugführer – sie haben das Kommando, die Berufsoffiziere der NVA.

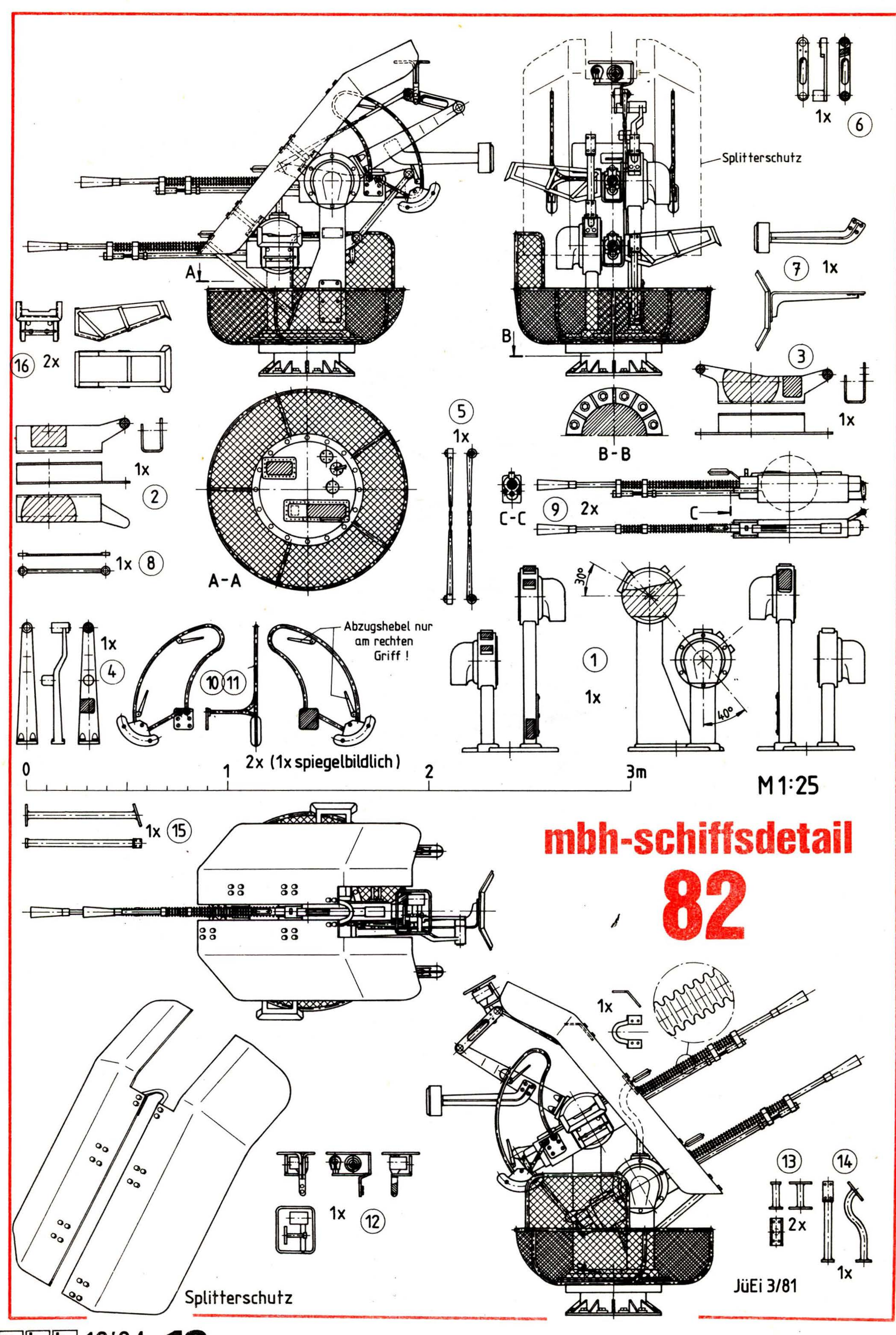
Berufsoffizier der NVA –
das heißt, Soldaten zu politisch überzeugten Waffenträgern zu erziehen; das heißt, sie zu militärisch versierten Kämpfern auszubilden.

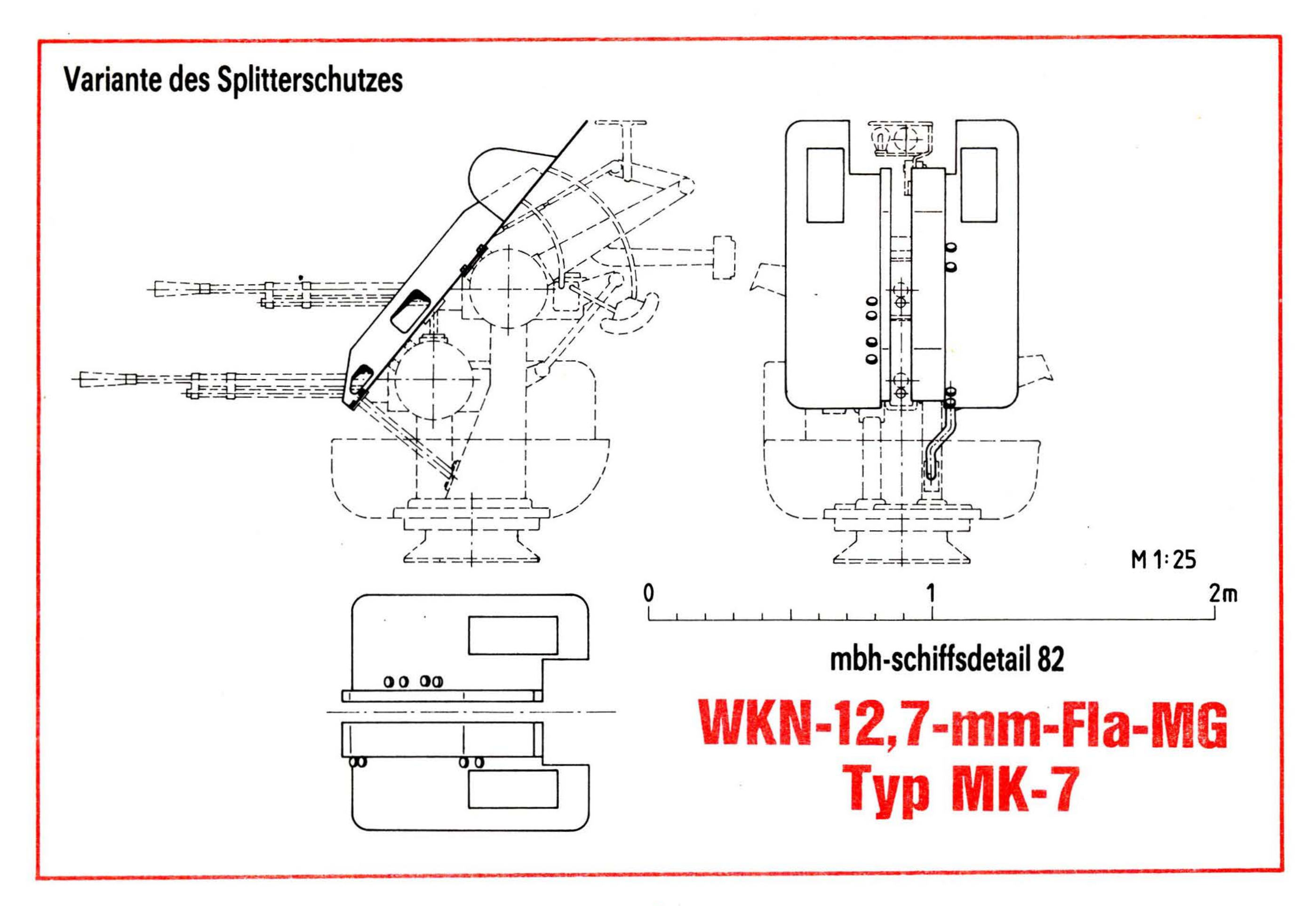
Berufsoffizier der NVA –
das wirst du nach vierjährigem Studium an einer Offiziershochschule.

Berufsoffizier der NVA –
das ist ein militärischer Hochschulberuf, ein Beruf für junge Männer, die etwas leisten wollen für die Bewahrung des Friedens. Ein Beruf für dich!

Bewirb dich für den Offiziersberuf!
Mit 23 bist du Leutnant, mit 23 besitzt du ein Diplom, mit 23 bist du Berufsoffizier der NVA.

Informiere dich im Berufsberatungszentrum, frage den Beauftragten für Nachwuchssicherung an deiner Schule, hole dir Rat beim Wehrkreiskommando!


Splitterschutz
1x
6
7
1x
3
1x
16
2x
2
1x
8
1x
5
1x
A-A
B-B
C-C
9
2x
C
A
B
4
1x
10 11
Abzugshebel nur am rechten Griff !
2x (1x spiegelbildlich)
1
1x
30°
40°
0
1
2
3m
M 1:25
15
1x
mbh-schiffsdetail
82
1x
12
1x
13
14
2x
1x
Splitterschutz
JüEi 3/81



Mit der 69. Folge unserer Reihe „mbh-schiffsdetail" stellten wir in mbh 2'82 die sowjetische Marinewaffe 2-M-7 vor. Das sowjetische Marine-Fla-MG Typ MK-7, das wir heute hier veröffentlichen, sieht der erstgenannten Waffe äußerlich sehr ähnlich. Das ergibt sich aus dem gleichen mechanischen Aufbau der Lafetten und der Visiereinrichtungen.

Bei der MK-7-Marinewaffe wurden ganz einfach zwei großkalibrige Maschinengewehre des sowjetischen Typs Degtjarjow-Schpagin, Modell 38, vom Kaliber 12,7 mm übereinander angeordnet. Daß die sowjetischen Waffenkonstrukteure immer viel von Typisierung und Standardisierung hielten, kann man auch daran erkennen, daß ebenfalls im Großen Vaterländischen Krieg eine leichte Schiffs-Fla-Waffe entwickelt wurde, bei der zwei Maschinengewehre, Modell 38, nebeneinander angeordnet wurden (vgl. Modellplan „Tummler" in mbh 3'79) Doch das soll Thema einer weiteren Zeichnung in dieser Serie sein.

Gefahren wurde die Waffe MK-7 auf unterschiedlichen, meist kleineren Kampfschiffen. So auf den polnischen Patrouillenbooten der OKSYWIE- und GDANSK-Klassen (vgl. mbh 9 und 10'83), den sowjetischen Wachbooten der KRONSTADT-Klasse, den sowjetischen Basenminensuchern der T 43-Klasse, den sowjetisch-polnischen Flußminensuchern der TR 40- und K 8-Klassen usw. Die Aufzählung muß unvollständig bleiben. Oft wurde die Waffe an Stelle der 2-M-7 gefahren oder als Alternativbewaffnung für andere Schiffsgeschütze (sowjetisches Schnellboot Typ D-3). In den Seestreitkräften der DDR war die Waffe MK-7 zu keiner Zeit vorhanden.

Zum Aufbau Die Waffen (9) liegen in einer unteren (2) und in einer oberen (3) Wiege. Diese sind wechselseitig an den Zapfenlagergehäusen der Lafette (1) vertikal schwenkbar befestigt. Verbunden sind die beiden Wiegen durch das Wiegengestänge (8). Damit ist sichergestellt, daß beide Waffen bei jeder Rohrerhöhung parallel zueinander liegen. Die Bohrungsmitten am Wiegengestänge haben das gleiche Entfernungsmaß, wie der Abstand der Zapflagergehäuse. Ein fest mit der Lafette verschraubter Tragarm (4), der Visierträger (6) und das einstellbare Visiergestänge (5) sind Teile der Visiereinrichtung. Sie bewegen sich beim Auf-und-ab-Richten der Waffe nach dem Parallelogrammprinzip und sorgen so dafür, daß das eigentliche Visier (12) immer in Richtung der Rohre auf das Ziel zeigt (vgl. linke Ansicht der Waffe rechts unten). Das Visier besteht aus dem normalen Ring- und dem optischen Reflexvisier. Über dem Visier ist ein breiter Schutzbügel angebracht. Wird die Waffe im Hafen mit einer Persenning bezogen, dann schützt diese das empfindliche Gerät vor Beschädigungen.

Gerichtet wird die Waffe manuell. Die Bruststütze (7) ist über den Tragarm starr mit der Lafette verbunden. Der Schütze ist mit einem kräftigen Ledergurt an diese Stütze gebunden. An der oberen Wiege sind zwei Richtbügel (10, 11) angeschraubt, die das vertikale Richten der Waffe ermöglichen. Um das Gewicht der langen Rohre auszugleichen, sind an diese Richtbügel zwei schwere Gegengewichte montiert. Um bei jeder Rohrerhöhung die Waffen bequem abfeuern zu können, sind am rechten Richtbügel in unterschiedlicher Höhe zwei Abzugshebel vorgesehen. In Höhe der Zapflagergehäuse sind an den Wiegen die Gurtkastenträger (16) fest angeschraubt. Komplettiert wird die Waffe mit einem ringförmigen Hülsenfangnetz (Schnitt A-A), das in der Regel aus sechs Feldern engmaschigen Maschendrahtes besteht, und mit einem leichten Splitterschutz. Dieser wird von vier entsprechend angepaßten Trägern (13, 14, 15) gehalten. Interessant ist, daß das Hülsenfangnetz in einigen Fällen auch aus perforiertem (durchbohrtem) Blech besteht. In der zweiten Zeichnung ist eine weitere modifizierte Variante eines Splitterschutzes zu sehen, wie er häufig in neuerer Zeit an der Waffe vorhanden ist.

Die theoretische Feuergeschwindigkeit der Einzelwaffe beträgt 500 bis 600 Schuß/min.

Das gesamte Geschütz ist entsprechend dem Kampfschiff, auf dem es aufgestellt ist, hellgrau gestrichen. Die Teile der eigentlichen Waffen (9) und des Visiers sind brüniert. Die Richtbügel sind oft schwarz abgesetzt.

Die Waffe MK-7 eignet sich ebenso wie die Waffe 2-M-7 zum Modellbau als Einzelmodell in der Klasse C-3.

Text und Zeichnung: Jürgen Eichardt

Triumph
bei Wind und Wellen

Technik und Tendenzen bei der FSR-Weltmeisterschaft '84

Nach dem Bericht in mbh 11 '84 noch einige Bemerkungen zur technischen Entwicklung und zu Tendenzen in den beiden kleinen Hubraumklassen. Das bereits 1982 vorherrschende Konzept, den Bootskörper durch möglichst geringe Wasserberührung auf maximale Geschwindigkeit zu trimmen, dominierte fast ausnahmslos. Dieses Konzept wurde mit unterschiedlichen Varianten hinsichtlich Größe, Form und Gewicht der Bootskörper verwirklicht. Es zeigte sich, daß damit entgegen allen Prognosen bei entsprechender Fahrweise auch bei viel Wind und Wellen hohe Rundenzahlen gefahren werden können. Wer zum Beispiel das Modell des FSR-3,5-Weltmeisters Shang Yan im Training über den Kurs „flattern" sah, hätte jede Wette abgeschlossen, daß er damit im Wettkampf nicht ohne Ausfall über die Zeit kommt. Aber er schaffte es ebenso wie der Drittplazierte Hans Rosenholm, dessen Modell bei Vollgas ständig hin und her kippte, aber mehr eben auch nicht. Das Rezept der Piloten hieß: hohe Konzentration und sofortige Reaktion mit dem Gashebel bei kritischen Situationen und generell vor jedem Lenkmanöver! Und auf den Geraden wurde dann die hohe Geschwindigkeit voll ausgespielt. Mit dieser Fahrweise gewannen sie am Ende Titel und Medaillen. Die bei uns bisher fast ausschließlich praktizierte Variante, zugunsten der Stabilität des Bootes mit etwas geringerer Grundgeschwindigkeit zu fahren und dabei durch optimale Abstimmung des Systems Bootskörper – Motor – Schraube die Leistungsreserven des Motors voll für den Stabilitätszuwachs und nicht für eine Geschwindigkeitssteigerung auszuschöpfen, erwies sich eigentlich nur ein einziges Mal als konkurrenzfähig. Das war im 1. Vorlauf FSR-3,5-Senioren, wo bei extremem Wind und Wellen die auf geringe Wasserberührung getrimmten Boote trotz größter Vorsicht ihrer Piloten fast alle früher oder später „in See stachen" und die sicher liegenden Modelle im Vorteil waren. Aber extreme Wasserverhältnisse waren eben auch bei der 4. WM nicht der Normalfall und werden es wohl nie sein.

Hinsichtlich der eingesetzten Motoren hat sich in den kleinen Hubraumklassen die 1982 beobachtete Konzentration auf bestimmte Typen nicht fortgesetzt. Es wurde mit Rossi und OPS ebenso gefahren wie mit Picco, und auch mit den vor zwei Jahren fast abgeschriebenen K & B, OS Max und Webra wurden wieder hohe Rundenzahlen erreicht und Titel und Medaillen gewonnen. Die Motoren werden nach wie vor sehr hochtourig betrieben, das heißt in Drehzahlbereichen oberhalb des maximalen Drehmoments. Dadurch kann aus der Halbgasfahrt heraus sehr schnell beschleunigt werden. Ein Vergaser mit ausgezeichnetem Drosselverhalten ist dafür ebenso Voraussetzung wie ein Resonanzauspuff mit einem unkritischen Übergangsverhalten und ein Getriebe mit hoher Untersetzung. Daß es bei den 6,5er Modellen jedoch auch immer noch ohne Getriebe geht, bewies Weltmeister Otmar Schleenvoigt.

In beiden Klassen sind im Junioren- und Seniorenbereich die Leistungen in der Spitze und in der Breite gegenüber 1982 weiter gestiegen, wobei es entscheidende Leistungsunterschiede zwischen 3,5er und 6,5er Modellen praktisch nicht mehr gibt. Das bewiesen auch die Italiener, die in der Klasse FSR-6,5 mit auf 3,6 cm³ aufgebohrten Rossi-Motoren an den Start gingen und – obwohl am Ende nur im 2-Stunden-Rennen eine Medaille heraussprang – mit ihren Modellen keine spürbaren Geschwindigkeitsnachteile gegenüber den echten 6,5ern hatten. Insgesamt trat in der Klasse FSR-6,5 eine höhere Ausfallrate auf, wahrscheinlich durch die erhöhte Anfälligkeit der Antriebssysteme und die größeren Stabilitätsprobleme bei den Bootskörpern infolge der höheren Motorleistung bzw. des geringeren Leistungsgewichtes. Für uns sehr erfreulich ist die Tatsache, daß wir im Juniorenbereich den Anschluß zur Weltspitze finden konnten. Das ist vor allem ein Verdienst der konsequenteren Schaffung der erforderlichen materiell-technischen Grundlagen und der systematischen Arbeit von Juniorentrainer Erich Wenisch. Diesen erfolgreichen Weg gilt es fortzusetzen.

Im Seniorenbereich gab es mit dem WM-Titel von Otmar Schleenvoigt erneut einen großartigen Erfolg, andererseits hätte das derzeitige Leistungsniveau unserer Spitzenfahrer wohl auch in einigen weiteren Fällen für sehr gute Plazierungen gereicht. Warum dies nicht gelang, wurde gesagt. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß sowohl bei den Junioren als auch bei den Senioren in beiden Klassen gegenüber den absoluten Spitzenmodellen noch ein Rückstand von etwa zwei bis drei Sekunden pro Runde besteht. Dies ist wahrscheinlich kein vorwiegend materielles, sondern vor allem ein konzeptionelles Problem. Entsprechende Änderungen an der Grundkonzeption der Modelle und an der eigenen Fahrweise dürften hier für unsere Spitze eine erfolgversprechende Entwicklungsrichtung sein.

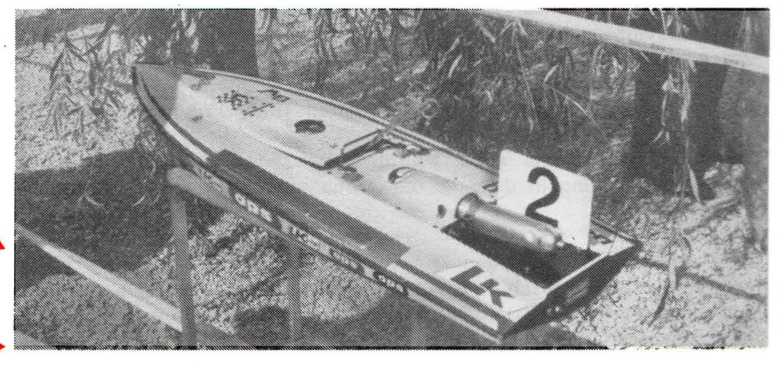
Dr. Peter Papsdorf

(FORTSETZUNG FOLGT)



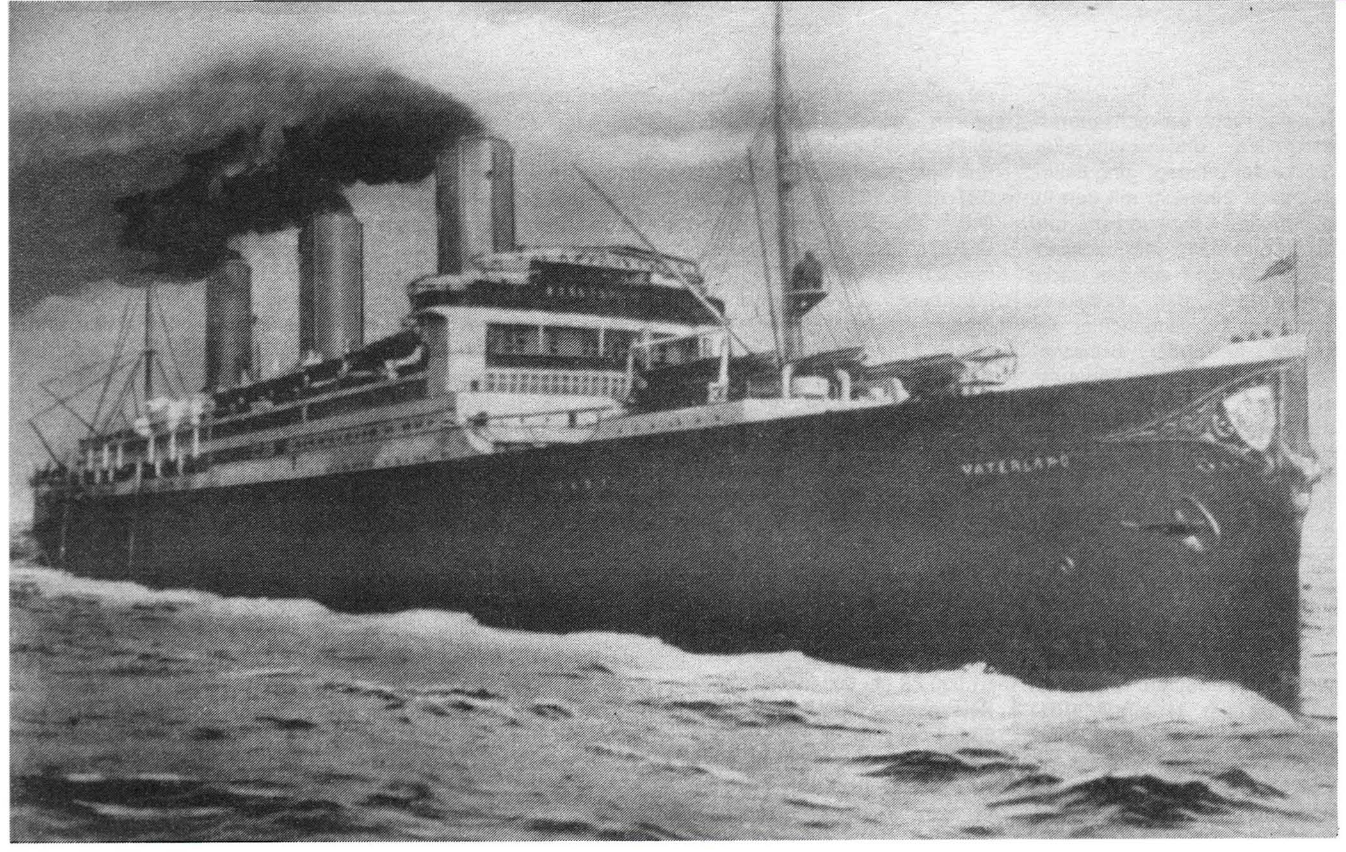


FOTOS: PAPSDORF



3,5er Modell des Italieners Giorgio Merlotti ▲

6,5er Modell von Gerfried Wüstefeld (BRD) ▶



mbh-
minischiff 71

Riesendampfer VATERLAND

„Hauptstraße" der Seeschiffahrt

Im Jahre 1910 befuhren etwa 30 000 Handelsschiffe der verschiedensten Größen und Arten die Weltmeere. Ihre Tonnage hatte sich seit der Jahrhundertwende um 28,9 Millionen Bruttoregistertonnen (BRT) auf 42,6 Millionen BRT beträchtlich gesteigert. Auf See hatten Ökonomie und Technik das weit leistungsfähigere Dampfschiff durchgesetzt und das Segelschiff fast völlig verdrängt. 1910 wurden 89 Prozent der Seeschiffe der Welt mit Maschinenkraft angetrieben; nur noch 11 Prozent nutzten den Wind.

Ungeachtet der zahlreichen Schiffahrtslinien auf allen Ozeanen, war der Verkehr auf dem Nordatlantik von ganz besonderem Rang. Hier fanden die Reeder das größte Frachtangebot, und vor allem gab es zwischen den europäischen und nordamerikanischen Häfen mit der Passagierschiffahrt eine einmalige Gewinnmöglichkeit. Auf diese einträgliche Route konzentrierten sich die größten und schnellsten Schiffe unterschiedlichster Flaggen immer stärker. Wer hier erfolgreich Profit machen wollte, mußte besonders in der Passagierschiffahrt immer wieder größere, attraktivere und schnellere Schiffe anbieten. Der nordatlantische Seeweg war der zentrale Maßstab, war „Scharfrichter" für die Werften, für Reeder und Seeleute.

In dieser Zeit standen an der Spitze der Großen die beiden britischen Cunard-Passagierschiffe LUSITANIA (31 550 BRT) und MAURETANIA (31 938 BRT). Seit dem Jahre 1907 erreichten sie auf dem Atlantik gleich mehrere neue Rekorde. Sie waren nicht nur der Welt größte Schiffe, sie brachten vor allem größeren Luxus für die zahlungskräftigen Reisenden. Die Schiffe waren erstmals mit Antriebsturbinen ausgerüstet und fuhren mit etwa vier Tagen und 20 Stunden souverän die schnellste Atlantiküberquerung. Vor allem hatten diese beiden britischen Riesen im Jahre 1907 dem lästigen Konkurrenten KAISER WILHELM II. (19 361 BRT) vom Bremer Norddeutschen Lloyd (NDL) mit einem neuen Rekord von 23,6 Knoten das begehrte „Blaue Band" des Nordatlantiks entrissen.

Der Reeder des Kaisers

Es war sicher, daß die jeweils erreichten Positionen im Passagiergeschäft der internationalen Großreedereien immer wieder neu umkämpft werden und sich verschieben mußten, denn das ist im kapitalistischen System der Ausbeutung und Konkurrenzkämpfe ein objektiver Prozeß. Obwohl die Stellung der beiden deutschen Spitzenreedereien NDL und „Hapag" im Passagiertransport des Nordatlantiks mit dem ersten und zweiten Platz äußerst günstig war, sollten die Rivalen noch deutlicher bezwungen werden. Ballin, ein sehr erfolgreicher Reeder und Duzfreund von Kaiser Wilhelm II., hatte um die Jahrhundertwende die „Hapag" zum größten Schiffahrtunternehmen der Erde entwickelt. Aber er wollte noch mehr! Vor allem wollte er den NDL von der ersten Position im Passagierverkehr verdrängen. Dieser hatte laut Monopolabsprache der „Nordatlantik-Dampferkonferenz" einen Anteil von 42,46 Prozent der Passagierkapazität, aber „Hapag" nur 31,38 Prozent zugesprochen erhalten.[1] Generaldirektor A. Ballin vertrat die Devise: „Die Flagge folgt dem Handel, die Flagge schützt den Handel!" Als einer der intimsten Freunde des deutschen Herrschers kannte er die Ziele der Monopole, Junker und Generale. Sie wollten Expansion und Neuaufteilung der Welt. Bekannt ist des Kaisers Ausspruch: „Unsere Zukunft liegt auf dem Meer!" So handelte er auch danach. Zielstrebige Aufrüstung zu Wasser und zu Lande sowie eine zügellose ideologische Kriegsvorbereitung waren die Hauptwege. Im „Jahrbuch für Deutschlands Seeinteressen", dem NAUTICUS, wurde schon 1899 selten offen die politische Zielstellung verkündet: „Die Auswanderungs-, Kolonisations- und Flottengründungsbestrebungen jener Zeit hatten alle nur ein und dasselbe Ziel im Auge, die deutsche Expansion."[2]

Dazu brauchte der deutsche Imperialismus auch eine große Handelsflotte, brauchte besonders große und schnelle Schiffe, die auch für verschiedene Kriegseinsätze als Truppentransporter, Hilfskreuzer und ähnliches geeignet waren. Der Kaiser hatte seinem persönlichen Freund Ballin wiederholt Unterstützung und sein großes Interesse bewiesen.

Mit einer hoheitlichen Aufgabenstellung und Hilfe versehen, flossen die Gewinne für die Aktionäre selbstverständlich immer reicher. Von 1899 bis 1907 verdoppelte sich das Aktienkapital dieses Unternehmens von 65 Millionen auf 125 Millionen Mark. Die durchschnittlichen Dividenden wuchsen im gleichen Zeitraum von 5 auf 10,1 Prozent an.[3] Von 1898 bis 1907 hatte die „Hapag" einen Reingewinn von 230 Millionen Mark erzielt.[4]

Waren sie wirklich überlegen?

Mit der rasch gewachsenen finanziellen und materiellen Stärke der „Hapag" ging Ballin, in trauter Eintracht mit den Industriellen, Bankherren und der Admiralität, zum konzentrierten Angriff auf die starke Konkurrenz der Passagierschiffahrt los. Ungeachtet der Macht führender britischer Reedereien und der Sättigung gerade dieses Marktes, wollten die Herren der „Hapag" noch weit mehr Profit erzwingen. Sie wollten auf dem Nordatlantik für sich weit höhere Poolquoten, indem sie rücksichtslos die Tonnageklausel zu nutzen suchten, die bei zunehmender Schiffstonnage einer Firma einen größeren Anteil an Reisenden zusicherte. Ballin wählte das äußerste Mittel und kündigte am 21. Januar 1914 seine Teilnahme an der „Atlantic-Konferenz", um diese zu erpressen. Das Mittel war seine neue schiffbauliche Superlative mit dem Bau der drei Ozean-Riesen der Hamburger Großreederei von je 52 000 BRT. Diese Schiffe blieben zwanzig Jahre lang die größten der Welt. Für die IMPERATOR-Schiffe waren mehr als 100 Millionen Mark nötig, jedes einzelne wurde mit etwa 35 Millionen Mark geplant. Durchschnittlich waren mit jedem Bau 1 800 Werftarbeiter beschäftigt, um einen solchen Giganten zu schaffen. Am 22. April 1913 übergab in Hamburg der neuerbaute Zweigbetrieb der Stettiner Vulcanwerft den Dampfer IMPERATOR (52 117 BRT, 62 000 PSw, 23 Knoten). Ein Jahr später, am 29. April, wurde das Schwesterschiff VATERLAND auf der Bauwerft „Blohm & Voß" in Hamburg fertiggestellt. Im gleichen Betrieb lief am 20. Juni 1914 die BISMARCK vom Stapel. Sie war mit 56 551 BRT noch einmal um 2 000 BRT größer und damit das größte auf einer deutschen Werft gebaute Passagierschiff. Aber dieses Schiff ist niemals unter deutscher Flagge in Dienst gewesen. Während des Krieges ruhte ihr Bau. Im Jahr 1919 wurde sie als Wiedergutmachung an Großbritannien übergeben und lief bis 1939 bei der britischen „White Star Line" unter dem Namen MAJESTIC.[5]

In unserem mbh-miniplan ist das Vierschrauben-Turbinenschiff VATERLAND dargestellt. Mit 54 282 BRT ist es in der Geschichte das größte Fahrgastschiff einer deutschen Reederei gewesen. In den dreißiger Jahren wurden die Schiffe der IMPERATOR-Klasse an Größe nur von den mehr als 80 000 BRT großen Linern NORMANDIE, QUEEN MARY und QUEEN ELIZABETH übertroffen. Zu diesen gesellten sich bis heute nur noch zwei größere Passagierschiffe: die FRANCE und die QUEEN ELIZABETH 2 mit mehr als 60 000 BRT.

Die nachfolgenden Daten sollen einen Eindruck von der Größe der VATERLAND vermitteln:

Länge über alles 276,1 m
Breite 30,5 m
Größter Tiefgang 12,04 m
Wasserverdrängung bei 11,17 m Tiefgang 60 230 t
Maschinenleistung
61 000 PS (45 000 kW)
Reisegeschwindigkeit max.
23,5 kn

Das Schiff war durch acht Decks und dreizehn bis zum Oberdeck reichende Querschotten unterteilt. Die drei Aufbaudecks wurden von drei mächtigen Schornsteinen und zwei bis 76 m über OKK (Oberkante Kiel) reichende Masten überragt. Die vier Schraubenwellen waren in Wellenhosen gelagert. Der Antrieb der je 16 t schweren Bronzepropeller mit 5 000 mm Durchmesser erfolgte über 500 mm dicke Hohlwellen durch vier Vorwärts- und vier Rückwärtsturbinen vom Typ „Parson/Blohm & Voß". Den Dampf für die Turbinen lieferten 46 Wasserrohrkessel, System Yarrow, die mit Steinkohle geheizt wurden. In den über und neben den Kesselräumen angeordneten zahlreichen Bunkern führte das Schiff über eine Rundreise Hamburg–New York–Hamburg 8 700 t Kohle mit. Die Bunker konnten im Hafen durch 52 zum Teil dicht über der Wasserlinie befindliche Kohlenschütten in der Bordwand beschickt werden. Für das Trimmen der Kohle waren in den oberen Bunkern Laufkrane angeordnet, wodurch die sehr schwere Arbeit der Trimmer keineswegs erleichtert wurde, sondern lediglich ihre notwendige Zahl verringerte.

Allein im Maschinen- und Kesselraum waren 407 Menschen erforderlich, die unter der strengen Aufsicht von 26 Ingenieuren und 12 Oberheizern unter allen Bedingungen für höchste Leistungen zu sorgen hatten. Auf einer Vier-Stunden-Wache waren 62 Heizer und 51 Kohlenzieher nötig. Besonders auf den Schnelldampfern kam es infolge unvergleichlich harter Arbeitsbedingungen und brutaler Antreiberei durch Oberheizer und technische Offiziere zu massenhaften Selbstmorden bei Trimmern und Heizern. Nicht ohne Grund wurde die Nordatlantikroute deshalb als die Selbstmordstraße bezeichnet. Für den gesamten technischen Betrieb dieses Riesen waren immerhin 457 der 1 229 Besatzungsangehörigen notwendig. Die übrige Besatzung unterteilte sich in 670 Personen Wirtschaftspersonal und 102 Mann im seemännischen Bereich. Dieser Aufwand mußte betrieben werden, um maximal 3 677 Passagiere zu befördern. Sie waren wie folgt aufgeteilt:[6]

I. Klasse	752 Plätze
II. Klasse	535 Plätze
III. Klasse	850 Plätze
Zwischendeck	1 540 Plätze (42 Prozent!)

Damit wäre dieses Schiff in der Lage gewesen, pro Jahr bei 48 Atlantiküberquerungen und jeweils voller Ausbuchung der Plätze 176 496 Fahrgäste zu befördern. Die Fahrpreise pro Person für eine Reise zwischen Europa und Amerika betrugen zu dieser Zeit für diesen Schiffstyp:

I. Klasse (Kajüte)
450,– bis 650,– Mark
Zwischendeck
120,– bis 180,– Mark
Staatskabine
4 500,– bis 9 000,– Mark.[7]

Die Preisdifferenzen ergaben sich aus Angebot und Nachfrage, aus Konkurrenzkämpfen und jeweiliger Jahreszeit. Seit vielen Jahren waren diese Riesenschiffe des Nordatlantiks selbst in den Sommermonaten stark unterbelegt gefahren. Günstiger war der Passagieranteil ausgehend von Europa. Heimkehrend waren in der Regel die Kajütplätze zur Hälfte und das Zwischendeck nur zu einem Viertel belegt. Selbst bei der besonders werbenden Jungfernreise waren auf der VATERLAND nur 2 128 Passagiere an Bord, das waren nur 57,9 Prozent des Platzangebotes.[8] Diese Fakten sind für die weitverbreitete Unrentabilität dieser sehr kostenaufwendigen Schiffe charakteristisch.

„Klassenunterschiede"

Die Unterbringung und Versorgung einer so großen Anzahl von Schiffsreisenden erforderte einen gut funktionierenden Bordbetrieb. Dabei waren beträchtliche Differenzen üblich. Den Passagieren der oberen Klassen standen geräumige und prunkvoll eingerichtete Wohn- und Gesellschaftsräume zur Verfügung. Für sie fehlte es an nichts. Hatten sie genügend Geld, standen luxuriöse Frühstückszimmer, Bad, Hallen, Blumenladen, Buchhandlung, Rauchsalon, Wintergarten, Massage- und Duschräume sowie das exquisite Ritz-Carlton-Restaurant mit eigener französischer Küche zur Verfügung.

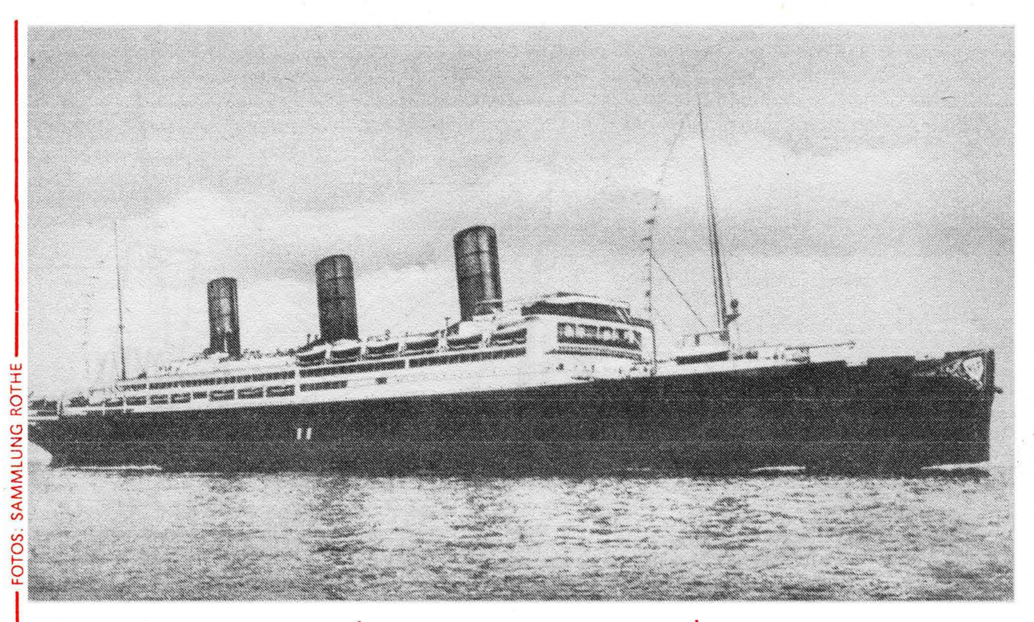
Der wachsende Komfort, den die Reeder insbesondere den Fahrgästen der ersten Klasse boten und der als Aushängeschild benutzt wurde, mußte in der Tat nicht unwesentlich von den in den Zwischendecks reisenden Auswanderern bezahlt werden. Sie erhielten für ihren relativ niedrigen Fahrpreis eine äußerst einfache Kost und ein sehr bescheidenes Logis. Sie wurden im engen Vorschiff auf drei Decks zusammengepfercht und durften andere Bereiche des Schiffes nicht betreten. Noch schlechter mußte die große Mehrheit der Besatzung hausen. Für beide Gruppen war ein nur kleines Stück Deck freigegeben, ihre Speiseräume waren nach Kasernenart eingerichtet.

Wären die Auswanderer und Mannschaftsmitglieder in die Räume der oberen Klassen gelangt, hätten sie ein wahres Abbild eines Vaterlandes erhalten, das mit dem, was sie kannten, nichts zu tun hatte. In der sozialen Schichtung und der sehr unterschiedlichen Behandlung der Fahrgäste bildeten die Schiffe der „Hapag" keine Ausnahme.

Technisches Niveau

Die VATERLAND war, vom damaligen Weltstand der Technik aus betrachtet, genau wie ihre beiden Schwesterschiffe ein bedeutendes Meisterstück der Schiffbaukunst der Konstrukteure, Ingenieure, Werftarbeiter und Seeleute. Einerseits durch ihre Rekordgröße, besonders aber auch durch die erstmalige Verwendung des vorteilhafteren Turbinenbetriebes für deutsche Handelsschiffe. Besonders hier hatten die Erfahrungen des expansiven kaiserlichen deutschen Kriegsschiffbaus unentbehrlich Pate gestanden.

Auch für die größere Schiffssicherheit kamen Neuerungen zur Anwendung. Vor allem legte man, aus den Lehren der TITANIC-Katastrophe im April 1912 lernend, mehr Wert auf größere und bessere Rettungseinrichtungen. Hier galt das



FOTOS: SAMMLUNG ROTHE

neue Prinzip: Rettungsbootsraum für alle. Dem Kapitän (Kommodore) Ruser standen noch vier weitere erfahrene Schiffsführer zur Seite. „Drei Kapitäne versahen mit je einem II. Offizier den Wachdienst auf der Brücke, während der vierte Kapitän für den inneren Dienst verantwortlich war."[9] Nicht zuletzt legte das Unternehmen großen Wert auf die Schulung und Qualität aller Besatzungsmitglieder. Das galt für den Wirtschaftssektor wie für die Offiziere. So gab es für alle technischen und nautischen Offiziere der Großschiffe der „Hapag" eine bedeutend erweiterte Ausbildung und eine spezielle Prüfung, die über den staatlich geforderten Bedingungen lag.[10]

Es ist aber Tatsache, daß die Schiffe der IMPERATOR-Klasse unter dem internationalen Höchstniveau lagen. Die Zahl ihrer Querschotten lag noch unter der der LUSITANIA, die nur eine Tonnage von 35 000 BRT hatte. Die VATERLAND und ihre beiden Schwesterschiffe gehörten zwar zu den schnellsten Handelsschiffen der Welt, aber an einen Geschwindigkeitsrekord im Sinne des begehrten „Blauen Bandes" konnte nicht gedacht werden. Die Britischen Cunard-Spitzenschiffe hatten mit 70 000 PS (LUSITANIA/MAURETANIA) eine weit größere Turbinenanlage und erreichten eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 26 kn. So hielt die legendäre MAURETANIA 22 Jahre (1907 bis 1929) den Rekord des „Blauen Bandes" des Nordatlantiks.

Dieses Niveau konnten die drei „Hapag"-Neubauten niemals erreichen. Der Generaldirektor Ballin war deshalb auf andere Rekorde aus, um die lästige Konkurrenz aus dem Felde zu schlagen.

Ein Ende, bevor alles begann

Um diesen sehr unökonomischen Geschwindigkeitswettstreit zu umgehen, wollte er folgende Kampfmittel anwenden: Größe, Luxus, Bequemlichkeit, Schönheit, Abfahrtsdichte und Preisnachlaß.

Dennoch waren diese Riesenbauten äußerst fragwürdig. Woher sollten die vielen zusätzlichen Reisenden auf dem Atlantik kommen? Diese drei Giganten boten allein einen jährlichen Platz für mindestens 521 952 Passagiere. Im Schnitt nutzten damals im Jahr nicht mehr als 800 000 Fahrgäste die Schiffe der Nordatlantikroute zwischen deutschen, britischen, französischen und italienischen Häfen sowie den Häfen Nordamerikas. Mehr noch, seit Ende des 19. Jahrhunderts war die Zahl der Reisenden rückläufig. Vor allem die Summe der Auswanderer war infolge politischer und juristischer Maßnahmen der USA-Regierung zurückgegangen. Außerdem hatte allein die „Hapag" im Jahre 1912 neun große Passagierdampfer, die auf dieser Schiffahrtslinie eine Kapazität von insgesamt 1 089 324 Passagierplätzen jährlich boten. Von den ausländischen Rivalen gar nicht zu sprechen, die mindestens noch einmal 700 000 erstklassige Plätze auf den nördlichen Wegen (England/Irland, Deutschland und den Kanalhäfen) anboten. Mit leichtem Zeitvorsprung wollte die britische „White Star Line" die frühere Position in der Passagierfahrt zurückerobern. Mit drei Riesenschiffen von je 45 000 BRT der OLYMPIC-Klasse versuchten sie ab Mai 1911, eine große Zahl der Fahrgäste für sich zu gewinnen. Zusammen mit der TITANIC und BRITANNIC hätte allein dieses Unternehmen eine jährliche Kapazität bei 48 Atlantikpassagen durch diese drei Schiffe 372 480 Plätze für Reisende geboten. Ein klaffender Widerspruch, der deshalb schon allein zu vernichtenden Kämpfen führen mußte.

Der von bürgerlichen Historikern bis heute hochgerühmte Ballin hatte jeden Realitätssinn verloren. Nicht erst mit diesem über 100-Millionen-Mark-Objekt spekulierte er halsbrecherisch. Ballins „dicke Dampfer" waren bereits bei der Konzeption ein Anachronismus ohne Beispiel. Folgerichtig schrieb die Londoner Zeitung „Daily News Leader" im Januar 1914: „... und wenn unser Anspruch auf die Herrschaft der Meere bedroht ist, so kommt diese Drohung nicht von den deutschen Dreadnoughts (moderne Schlachtschiffe, M. H.), sondern von Herrn Ballin."[11]

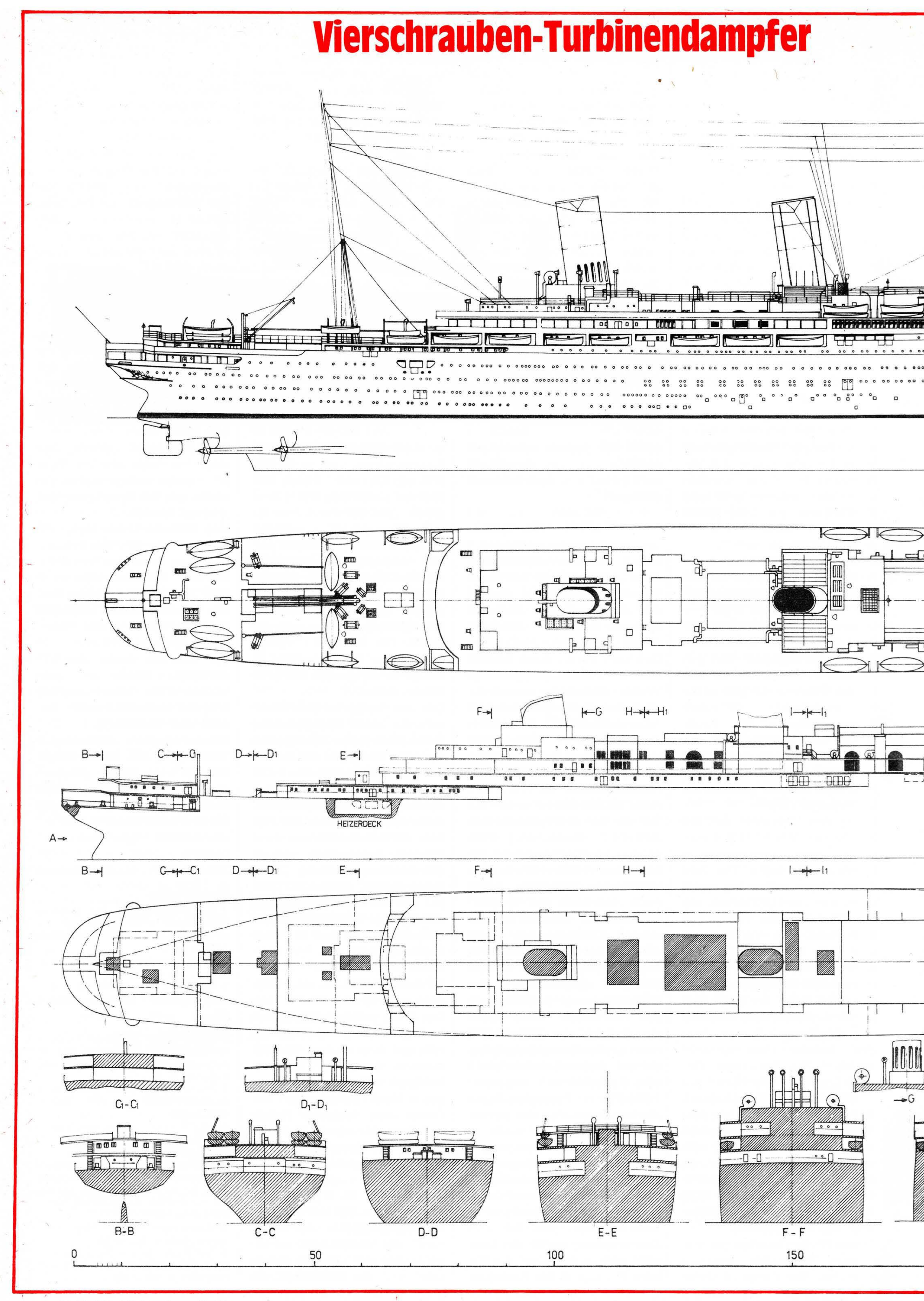
Der Krieg machte diesem Ballin-Projekt ein jähes Ende. Bereits auf ihrer dritten Atlantikreise wurde die VATERLAND bei Beginn des ersten Weltkrieges in New York interniert. Ihr Dienst unter deutscher Flagge war damit für immer beendet. Die Konkurrenten der USA bzw. Großbritanniens übernahmen auch diese „Hapag"-Schiffe als Kriegsbeute. So brachten die IMPERATOR als BERENGARIA der „Cunard", die VATERLAND als LEVIATHAN der „United States Line" und die BISMARCK als MAJESTIC der „White Star Line" bis Ende der dreißiger Jahre einen willkommenen Zuwachs und die Beseitigung der „Hapag"-Rivalen.

Eine ähnliche Niederlage erlitt das deutsche Schiffahrtskapital mit einer neuen VATERLAND. Sie war 1938 bei „Blohm & Voß" in Auftrag gegeben worden. Sie sollte etwa 41 000 BRT groß werden und 354 Passagiere der ersten Klasse, 435 der Touristenklasse und 533 der dritten Klasse befördern können. Als Hauptmaschine war ein turboelektrischer Antrieb von 45 000 PS für 23,5 Knoten geplant. Im August 1940 wurde das Schiff kriegsbedingt vom Stapel gelassen und aufgelegt. Am 25. Juli 1941 wurde der Rumpf der VATERLAND von britischen Bomben vernichtend getroffen und brannte aus: Er war Schrott.[12] **Dr. Manfred Hessel**

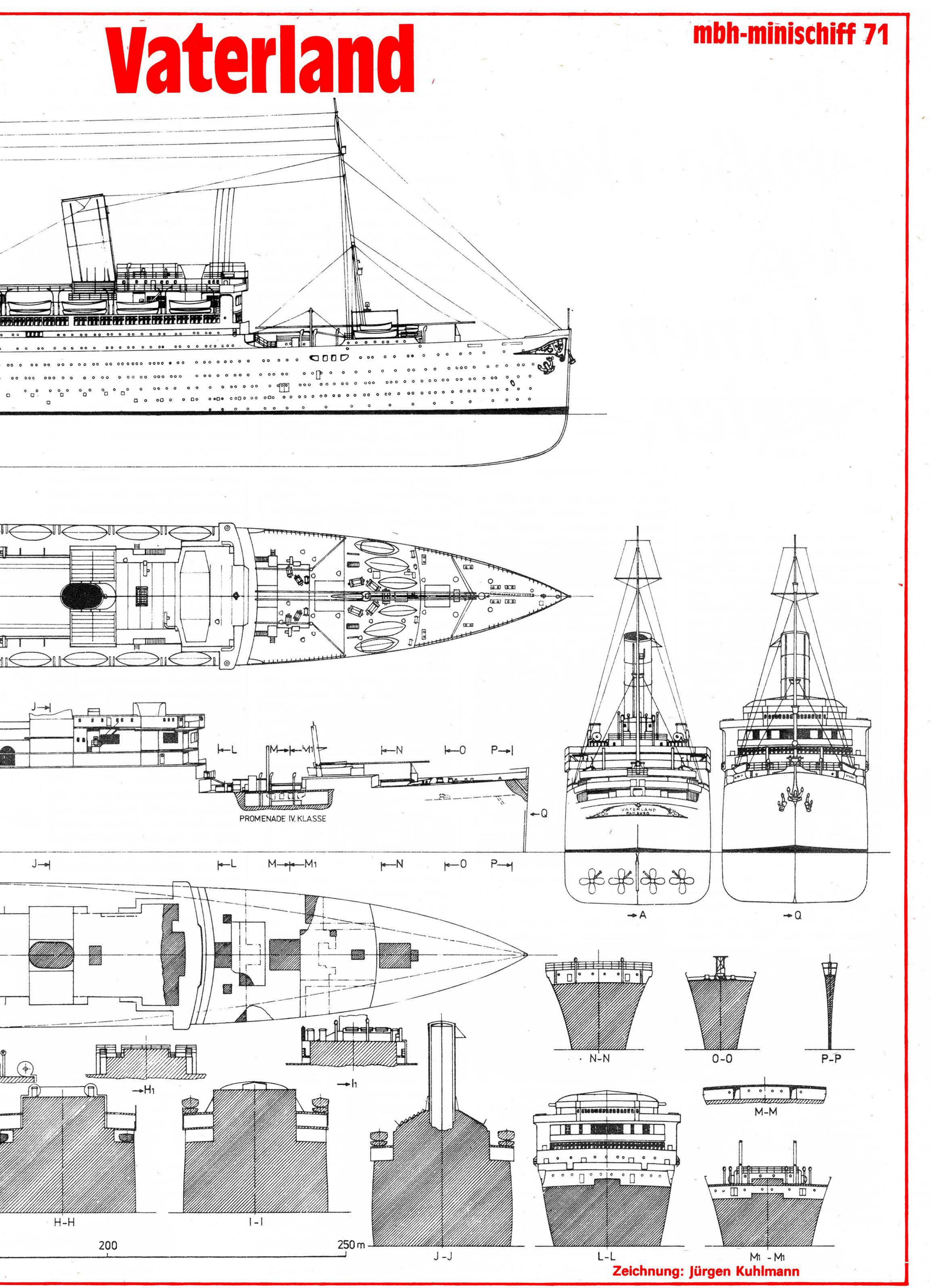
Quellenangaben:

1 Vgl. Hiermer, Kurt: Die Hamburg-Amerika-Linie im sechsten Jahrzehnt ihrer Entwicklung 1897–1907. Hamburg 1907, S. 81.
Witthöft, Hans-Jürgen: Ballins dicke Dampfer. Herford 1974, S. 16.
2 Nauticus, **1.** 1899, Berlin 1899, S. 9.
3 Vgl. Nauticus, **10.** Berlin 1908, S. 377.
4 Ebenda.
5 Kludas, Arnold: Die großen Passagierschiffe der Welt. Bd. II, 1913–1923, Oldenburg-Hamburg 1973, S. 8 u. 12.
6 Ebenda, S. 10.
7 Errechnet nach: Bessel, Georg: Norddeutscher Lloyd 1857–1957. Bremen 1957, S. 105.
8 Vgl. Witthöft, Hans-Jürgen: Ballins dicke Dampfer, a. a. O., S. 46.
9 Ebenda.
10 Vgl. Hessel, Manfred: Vorstellungen und Verwirklichung der Hochschulbildung für Schiffsoffiziere und Kapitäne der Handelsflotte auf deutschem Boden. Manuskript 1983.
11 Zitiert nach: Witthöft, Hans-Jürgen: Hapag. Herford 1973, S. 55.
12 Vgl. Kludas, Arnold: Die großen deutschen Passagierschiffe. Oldenburg-Hamburg 1971, S. 184 u. 186.

Vierschrauben-Turbinendampfer



Vaterland



Zeichnung: Jürgen Kuhlmann

Die große Welt der kleinen Segler

Teil 6

Mast

Der Mast ist der wichtigste Teil der Takelage. An ihn werden hohe Anforderungen gestellt. Er soll leicht sein, eine hohe Festigkeit besitzen, einen geringen Querschnitt und ein günstiges Querschnittsprofil aufweisen. Wir kennen heute Masten aus Holz, Aluminiumlegierungen sowie Kohlenstoffaser.

Holzmasten (Bild 1a) bestehen meist aus mehreren astfreien Holzleisten. Am hinteren Teil ist zum Einziehen des Segels ein Rohr (z. B. Hartpapierrohr ∅ 6 × 4) mit eingeleimt, das nach der Bearbeitung der Querschnittsform geschlitzt wird. Als Leim ist Kaltleim gut geeignet; noch besser ist jedoch Epoxidharz. Man sollte auf eine gute Lackierung achten und auf das erlaubte Querschnittsgrößtmaß, das mindestens um 0,5 mm unterschritten werden sollte.

Bewährt haben sich die im Bild 1b gezeigten Alu-Masten. Diese industriell hergestellten Masten sind schwerer als Holzmasten, besitzen aber, besonders durch den Quersteg, eine hohe Festigkeit. In der DDR wurden sie bisher nur in begrenzter Stückzahl hergestellt. Vergleichsmessungen an M-Masten (Holzmast DDR/Alu-Mast) ergaben, daß die Festigkeit des Alu-Mastes um 170 Prozent und das Gewicht um 58 Prozent gesteigert ist. Man sollte die Bedeutung des Alu-Mastes nicht überbewerten. Bei schwerem Segelwetter bringt seine höhere Festigkeit Vorteile, bei anderen Wetterlagen aber auch nicht. In Pflege und Handhabung ist er jedoch problemlos. Einige Modellsegler stellten sich Alu-Masten her, indem sie zwei Rohre mit Epoxidharz aneinanderklebten (Bild 1c).

Über die Kohlenstoffasermasten, wie sie seit Jahren auf den sowjetischen Segelbooten zu sehen sind, ist bisher wenig bekannt. Sie bestehen aus einem Balsaholzkern mit einer Kohlenstoffaserummantelung. Die Festigkeit soll sehr hoch sein.

Abmessung der Segel

Da der F5-Kurs in der Regel so ausgelegt wird, daß die Kreuzstrecke zweimal zu durchsegeln ist, ergibt sich die Schlußfolgerung, daß besonders auf Am-Wind-Kursen eine hohe Geschwindigkeit erreicht werden muß. Aus Untersuchungen beim Großsegeln wissen wir, daß hohe und schmale Segel mit einem Höhen-Breiten-Verhältnis von 5:1 bis 6:1 auf Am-Wind-Kursen die größte Kraft entwickeln. Die Takelhöhe hat deshalb auch bei F5-Booten deutlich zugenommen. Heute sind Masthöhen in der Klasse F5-M von 180 cm üblich, bei einigen Booten aber auch schon Masthöhen zwischen 190 cm und 210 cm zu beobachten. Diese hohen Segel werden aber meist nur bei leichten bis mittleren Winden eingesetzt. Bei Windgeschwindigkeiten über 5 m/s werden kleinere und niedrigere Segel (Masthöhe höchstens 180 cm) verwendet, da bei ihnen auch der Druckpunkt niedriger liegt. Aus der erlaubten Segelfläche und dem Höhen-Breiten-Verhältnis legt der Modellsegler die Masthöhe und die Abmessungen der Segel fest.

Beispiel:
Klasse F5-M,
Segelfläche max. 5 160 cm²
Masthöhe 180 cm
Großsegel

$$\frac{165 \times 38}{2} = 3\,135 \text{ cm}^2$$

Fock

$$\frac{123 \times 32}{2} = 1\,968 \text{ cm}^2$$

Segelfläche gesamt 5 103 cm²

Da sich Segelstoffe, auch solche aus synthetischen Fasern, mit zunehmendem Alter, besonders aber bei feuchtem Wetter, recken, sollte aus Erfahrung die vermessene Segelfläche etwa 50 bis 100 cm² unter der maximal erlaubten Fläche liegen.

Farbgestaltung der Segel

Neben dem traditionellen weißen wird auch vielfach farbiger Stoff für die Segel verwendet. Der Grund dafür ist nicht nur das attraktive Aussehen der Boote. Beim Regattasegeln kann das eigene Boot auf diese Weise besser von den anderen unterschieden und beobachtet werden. Auch die Stellung der Segel ist meist besser zu erkennen. Deshalb sollte man diese Möglichkeit nutzen und sie in die Gesamtfarbgestaltung des Modells einbeziehen.

Zuschnitt und Herstellung der Segel

Vor dem Anfertigen einer Besegelung – aus welchem Material auch immer – reißt man Vor- und Großsegel zunächst auf dickerem Papier an (z. B. Tapetenrest). Da in den Takelplänen nur die projizierte Fläche dargestellt werden kann, muß der mehr oder weniger starke „Bauch" (das Profil) noch zugegeben werden. Die Erfahrungen haben gezeigt, daß dickbauchige Segel bei leichtem, dünnbauchige dagegen bei starkem Wind am besten ziehen. Man braucht aber nicht unbedingt zwei Standsegel anzufertigen, sondern wählt einen Kompromiß zwischen beiden. Wenn das Segel nicht fest am Großbaum angeschlagen wird, kann die entsprechende Wölbung auch durch die Befestigung am Schothorn (hintere untere Ecke) reguliert werden.

Für die Schnittmuster werden die aus dem Takelriß ersichtlichen Abmessungen als Dreieck übertragen. Die Zugaben für die Wölbungen sind aus Bild 2 und 3 zu entnehmen. Hat man sich für die



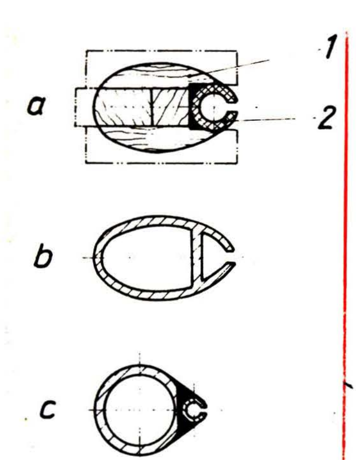
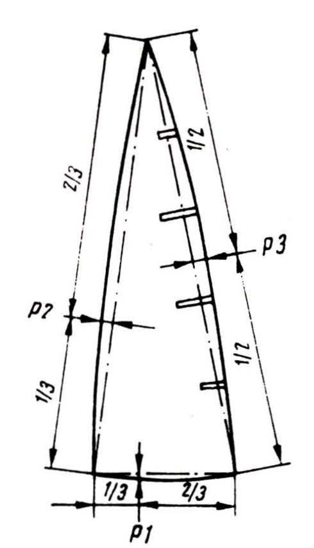


Bild 1



◀ **Bild 2:** Großsegelschablone
P = 0,8 bis 1,2 % des Baumlieks
P2 = 0,5 bis 1,0 % des Mastlieks
P3 = 2,0 bis 2,5 % des Achterlieks
bzw. ⅓ bis ½ größter Lattenlänge

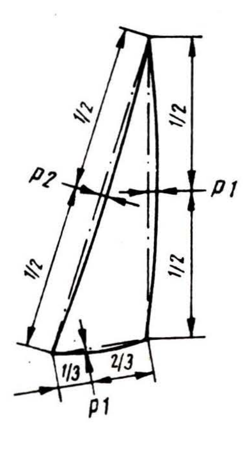


Bild 3: Vorsegelschablone ▶
P1 = 1,2 bis 1,5 % des Unterlieks
P2 = 0,3 bis 0,4 % des Vorlieks
bzw. ⅓ größter Lattenlänge

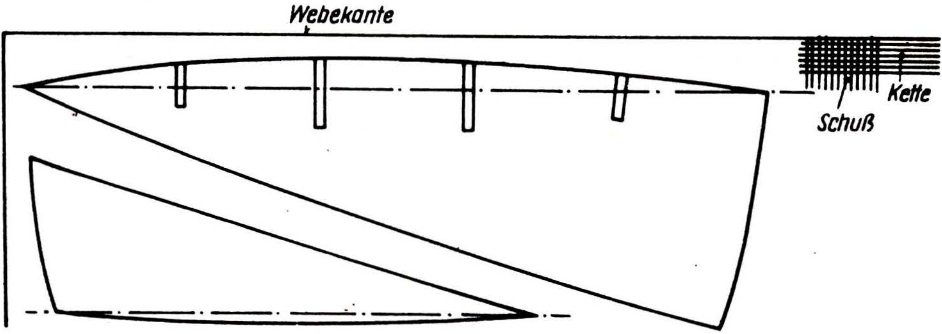


Bild 4: Segelzuschnitt ▼

oben genannte Kompromißlösung entschieden, dann nimmt man etwa das Mittel der hier angegebenen Prozentzahlen. Selbstverständlich sind dies nur ungefähre Richtmaße. Das trifft besonders für die Rundung des Achterlieks zu. In diesem Fall sind die in den jeweiligen Klassenbestimmungen zulässigen Höchstmaße zu beachten. Die Bogen werden durch Anlegen einer Kiefernleiste als Straklatte angerissen.

Die auf diese Weise gewonnenen Schnittmuster werden ausgeschnitten und so auf den ausgebreiteten Stoff gelegt, daß die Achterlieken in Richtung der Kettfäden verlaufen (siehe Bild 4)

Bei Baumwollsegeln, die ringsherum gesäumt werden, muß beim Zuschneiden an allen Lieken ein entsprechend breiter Streifen zugegeben werden. Das Säumen geschieht am saubersten mit dem Säumer der Nähmaschine. Der Umgang mit diesem Spezialfüßchen erfordert allerdings einige Übung. Am besten probiert man vorher an Abschnitten des gleichen Stoffes, wodurch man zugleich das genaue Maß für die Saumzugabe erhält. Beim Nähen ist vor allem darauf zu achten, daß der Stoff nicht von der Maschine gezogen wird. Er muß vielmehr mit der Hand in den Säumer geschoben werden, um das Ausrecken der Lieken zu vermeiden.

Anders verfährt man dagegen beim Kunststoffsegel. Hier gibt man beim Zuschnitt etwa die doppelte Breite (mindestens 20 mm) zu. Am Mastliek – und wenn das Großsegel im Großbaum eingezogen werden soll auch am Baumliek – schlägt man den zugegebenen Stoff um. In die Falte legt man undehnbare isolierte Litze ein und heftet den Saum provisorisch mit Klebband fest. Nach dem Einziehen in die Nut im Mast und gegebenfalls im Großbaum hält man das Segel waagerecht und kann auf diese Weise sehr gut feststellen, ob überall die gewünschte Profilform entsteht. Durch Lösen der Heftung und Nachziehen oder Nachschieben des um die Litze in der Nut liegenden Materials läßt sich die Idealform erreichen. Jetzt erst werden Mast- und Baumliek endgültig angerissen, zugeschnitten und genäht. Zum Nähen sollte synthetischer Zwirn verwendet werden, da der Baumwollfaden bei Feuchtigkeit den Stoff unerwünscht zusammenziehen würde. Nun kann auch die Rundung des Achterlieks auf die richtige Größe zugeschnitten werden. Es wäre nicht ratsam, vorher das Achterliek an der vorgezeichneten Linie zuzuschneiden. Beim Korrigieren der Profilform am Mast wird man den Stoff eher etwas nachziehen als nachschieben, so daß sich das Segeldreieck etwas mehr nach achtern verschieben kann. Der endgültige Zuschnitt erfolgt am besten mit dem heißen Lötkolben, wodurch die Stoffkante regelrecht verschweißt wird. Umsäumen ist bei Kunststoffen also nicht notwendig. Der Lötkolben wird dabei an einer Straklatte geführt, damit der „Schnitt" keine Wellenlinie ergibt.

Bei Segeln der Klassen, für die nach den Vermessungsbestimmungen Kopfbretter erlaubt sind, sollte man das ausnutzen. Die aus dünnem Plast, Sperrholz oder Metall ausgeschnittenen Dreiecke bringen neben einem besseren Stand des Kopfes (obere Ecke des Segels) auch noch einen geringen Gewinn an Segelfläche, die wie die Achterlieksrundung bei der Vermessung nicht berechnet wird.

An Segeln, die nach der Fahrt abgeschlagen und aufgerollt werden, sollte man die aufgesteppten Lattentaschen nach dem Einschieben der Plastversteifungen am Achterliek zunähen. So können die Latten niemals verlorengehen. Bei Kunststoffsegel kann man auch auf Taschen verzichten, wenn die Latten mit Spezialkleber oder durch Nähen direkt auf das Segel geheftet werden.

Noch einige Bemerkungen zum Kunststoffsegel. Dem Kunststoffsegel werden besonders von Modellseglern, die mit dem noch allgemein üblichen Baumwollsegel (z. B. Mako, eine besonders fein- und langfaserige Baumwolle) an den Start gehen, wahre Wunder zugeschrieben. Ihrer Meinung nach trägt an ihrem gelegentlichen Mißerfolg beim Wettkampf nur das Segel die Schuld. Das mag in einigen Fällen durchaus zutreffend sein. Die Schuld sollte aber nicht ausschließlich beim Material, sondern in erster Linie beim Zuschnitt und damit beim „Stand" des Segels gesucht werden. Noch immer ist das Profil des Segels für den Vortrieb ausschlaggebend. Der wirklich große Vorteil der bekannten Kunststoffsegel liegt weniger in der Reißfestigkeit, Glätte oder Luftundurchlässigkeit, sondern eher in der Unvertrimmbarkeit. Die Segel recken sich nicht, behalten auch nach Regen- oder Sturmfahrten über lange Zeit ihre Form und Größe.

Kunststoffsegel haben allerdings einen Nachteil: Ihre Herstellung ist schwieriger und vor allem aufwendiger als die der Baumwollsegel. Dehnen oder Schrumpfen mit dem heißen Bügeleisen, womit man bei Mako die Profilform nach dem Nähen noch korrigieren kann, ist ausgeschlossen. Das setzt voraus, daß Kunststoffsegel sehr sorgsam zugeschnitten und genäht werden müssen. Die papierartige Steife verschiedener Kunststoffsegel führt nach gewisser Zeit dazu, daß das Material im Gebrauch zerknittert. Modellboote mit Kunststoffbesegelung dürfen deshalb nicht mit am Mast angeschlagenen Segel verpackt werden. Sie zieht man darum am besten in einer Nut im Mast ein; bei Nichtgebrauch kann man die Segel abschlagen und auf eine Papprolle faltenfrei aufrollen.

Neben dem Kunststoffsegel aus Dacron (feinfädiges synthetisches Gewebe, das durch Hitzeeinwirkung und Walzen beiderseits eine hauchdünne Beschichtung aufweist; dadurch ist einerseits die Oberfläche sehr glatt und andererseits papierartig steif) gibt es noch andere gleiche oder ähnliche synthetische Gewebe mit den unterschiedlichsten Bezeichnungen, die sich für das Modellsegel eignen, z. B. Polyant oder Manteline. Derartige Stoffe werden beim Großsegelsport in unserer Republik verwendet. In den Segelmachereien, die es in den Zentren des Segelsports der DDR gibt, sind manchmal Reste zu haben – besonders von Spinnackerzuschnitten –, aus denen sich unsere verhältnismäßig kleinen Segel herstellen lassen. Es wäre jedoch verfehlt, beim Kauf unbedingt auf Kunststoff zu bestehen; denn nicht alle chemischen Fasergewebe oder Folien sind für unseren Zweck geeignet. Einige haben neben dem unbestrittenen Vorzug der weit höheren Reißfestigkeit gegenüber Baumwolle eine zu große Elastizität. Denken wir dabei nur an Strümpfe oder Strumpfhosen aus Dederon. Segel aus derart dehnbaren Stoffen sind für das Modellsegel völlig ungeeignet. Modellsegelboote mit tadellos zugeschnittenem und genähtem Segel aus Makobatist sind durchaus nicht ohne Chance.

Rainer Renner

FOTO: JANKE; ZEICHNUNGEN: RENNER; ARCHIV

Motorsegler [1]

In kaum einer anderen RC-Modellklasse steigen so viele Anfänger ein, wie gerade bei den Motorseglern. Was macht eigentlich den Reiz in dieser Klasse aus? Zum einen ist es der einfache Aufbau der Modelle (meist 2-Achsmodelle), Bild 1, zum anderen die Verbindung zwischen Motorengeräusch und dem Erlebnis des schönen, eleganten Segelflugs. Jedoch gerade bei Anfängern bestehen oft falsche Vorstellungen. So wollen viele gleich mit recht großen, schnellen Motormodellen beginnen und müssen meist nach den ersten unglücklichen Versuchen einsehen, daß sie etwas zu hoch angesetzt haben. Nach dieser Einsicht geben einige auf, andere wechseln zu reinen Segelflugmodellen (F3B), über, wieder andere, die nicht auf den Motor an ihrem Modell verzichten mögen, bauen einen Motorsegler.

Es hat sich auch gezeigt, obwohl gerade in diesem Punkt einige F3B-Flieger widersprechen werden, daß sich ein RC-Segler mit Hilfsmotor für den Anfänger leichter starten läßt, als mit der Hochstartleine. Beim Start hat man nämlich wegen der relativ geringen Geschwindigkeit viel mehr Zeit zum Reagieren. Wenn das F3B-Modell aber zu langsam geschleppt wird, klinkt es aus oder ist nicht mehr steuerwirksam.

Beim Motorsegler werden die Ruder angeblasen und bleiben auch bei geringeren Geschwindigkeiten in der Startphase recht wirksam. Man kommt auch bei Wettkämpfen mit verhältnismäßig kleinen Plätzen aus, und der Aufwand für den Auf- und Abbau der Wettkampfstätte ist gering. Diese Argumente haben sich positiv auf die Entwicklung der Motorsegler ausgewirkt.

Rückschau

Angefangen hat es Ende der sechziger Jahre bzw. Anfang der siebziger Jahre mit einachsgesteuerten Motorseglern. Es waren einfache, robuste Modelle, die nur über Seitenruder gesteuert wurden. Als Motore wurden hauptsächlich Selbstzünder wie Jena, Wilo, Schlosser und Dremo eingesetzt. Als Funkfernsteuerung kamen noch Tipp-Anlagen zum Einsatz. Dann, Anfang der siebziger Jahre, tauchten die ersten GFK-Rümpfe, Proportional-Anlagen und Glühzündermotoren auf. Wer erinnert sich nicht an die ersten COX-1,5-cm³-Motoren?

Ende der siebziger Jahre bestimmten eindeutig die 1,8-cm³-Webra-Motoren das Geschehen. Mit 0,5 PS bei 24 000 U/min wurden die Modelle förmlich in die Luft geschossen. Steiggeschwindigkeiten von 4 bis 6 m/s sind mit diesen Modellmotoren durchaus möglich.

Begrüßenswert waren dann die Änderung der Wettkampfregeln und die Einführung der Landepunkte. So trat wieder mehr das Fliegerische in den Vordergrund und nicht nur das „Abkurbeln" aus größtmöglicher Höhe. Nur eine Sache ist durch die Punktlandung weggefallen: Eine Bestenermittlung durch Stechen hat es seitdem nicht mehr gegeben. Dieses war aber ein sehr spannender und erlebnisreicher Abschluß sehr vieler MS-Wettkämpfe.

Auf die Wettkampfregeln im einzelnen kommen wir später noch einmal zurück.

Modelle

Am Motorsegler selbst hat sich in den letzten Jahren kaum etwas geändert. Nur im Detail gab es verschiedene Verbesserungen. Als Motorsegler werden häufig Modelle mit Knickflächen eingesetzt. Diese Modelle zeigen eine sehr gute Eigenstabilität und ein sehr gutes Kurvenverhalten.

Bei der Profilauswahl wird es schon sehr viel schwieriger. Es kommen fast alle modernen Eppler- und Wortmannprofile zum Einsatz. Aber auch das einfache Clark-Y-Profil ist noch nicht in Vergessenheit geraten. Man sollte sich aber auf ein bestimmtes Profil festlegen und nicht, wie es häufig der Fall ist, einfach Flächen von irgendwelchen Siegermodellen nachbauen, denn das allein bringt noch keinen Erfolg. Empfehlenswert sind E193 und E 385 (siehe mbh 1'82, S. 10, und mbh 11'81, S. 14).



FOTOS: GRZYMISLAWSKA

Bild 1: Unser Autor mit seinem erfolgreichen Motorsegler. Dieses F3MS-Modell ist jetzt fünf Jahre alt. Mit ihm belegte Hanno Grzymislawska bei der DDR-Meisterschaft 1981 den ersten und 1983 den dritten Platz. Er erreichte beim Lilienthal-Pokal 1983 mit 800 Punkten den ersten und 1984 mit 790 Punkten den zweiten Platz. Als Motor wird ein 1,5-cm³-Moskito verwendet!

Für den Anfänger stellt sich immer wieder die schwierige Frage: Welches Modell soll er bauen, woran kann er sich orientieren? Die im Handel angebotenen Baukästen mit dem Hinweis „Für RC geeignet" sind oft gerade das nicht. Wer bekommt schon eine dp-Anlage in einen Foka-Rumpf, oder wie hat das „Spartak"-Modell schon eine harte Landung überstanden? (Oft nur als Späne.) Also bleibt dem RC-Flieger, der einsteigen will, noch der Bauplan, und da gibt es zwei bis drei Pläne, die sich durchaus eignen (HK10, Friedberg). Auch den „Steppke" könnte man sich – mit richtiger Motoranordnung – als geeigneten Motorsegler vorstellen. Und es gab auch schon den Vorschlag, den „KT-80" mit einem Hilfsmotor auszurüsten und über Quer- und Höhenruder zu steuern.

Von alledem muß aber dem Neuling abgeraten werden. Der Bauaufwand für ein Querrudermodell ist recht groß, und es überfordert die Steuerkünste eines Anfängers beträchtlich. Zuerst arbeitet man nach den Gesichtspunkten: So einfach wie möglich, so fest wie nötig und so sicher wie erforderlich! Den Raffinessen in Spitzenmodellen kann man sich mit gewonnener Erfahrung immer noch zuwenden. Bild 2 zeigt ein einfaches Modell, mit dem sehr gute Leistungen erflogen wurden.

Für das Beste halte ich, wenn man sich einen GFK-Rumpf kauft und die Flächen sowie das Seiten- und Höhenleitwerk dazu baut. Man sollte sich auch den Rat und gute Hinweise von erfahrenen Modellfliegern einholen, die gerade beim Einfliegen eine Hilfestellung geben können.

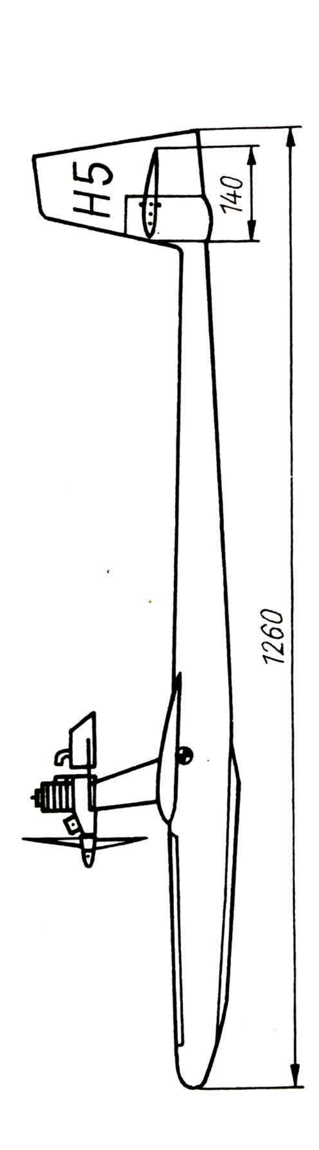
Thema: Motor

Als Hilfsmotor eignen sich verschiedene Typen. Angefangen vom kleinen hochtourigen „0,8er" bis zu den leistungsfähigen „3,5ern". Das hängt immer vom vorhandenen Modell ab. Keiner baut einen 0,8-cm³-Motor an einen 3,50-m-Segler oder einen 3,5-cm³-Motor mit 0,8 PS an einen 2-m-Segler. Der Motor muß also immer zum richtigen Modell passen, und das ist eine der größten Leistungsreserven.

Jeder Motor bringt mit der richtigen Luftschraube bei der richtigen Drehzahl seine optimale Leistung. Diese erzeugte Leistung müssen wir bei unserem Motorsegler in größter Höhe bei der vorgeschriebenen Motorlaufzeit (45 s oder 90 s) umsetzen. Dafür gibt es Anhaltspunkte, die wir in etwa beachten müssen:

Auch bei der Motoranordnung

	Luftschraube	Spannweite	Profil
0,8 ... 1,0 cm³	15 × 7,5 ... 15 × 10	1,40 ... 2,00 m	von F1C
1,5 ... 1,8 cm³	18 × 7,5 ... 18 × 8,5	2,20 ... 2,80 m	E193, 387
2,5 ... 3,5 cm³	18 × 10 ... 20 × 7,5	3,00 ... 3,60 m	E193, E205
	oder 20 × 10 ... 22 × 10		E385



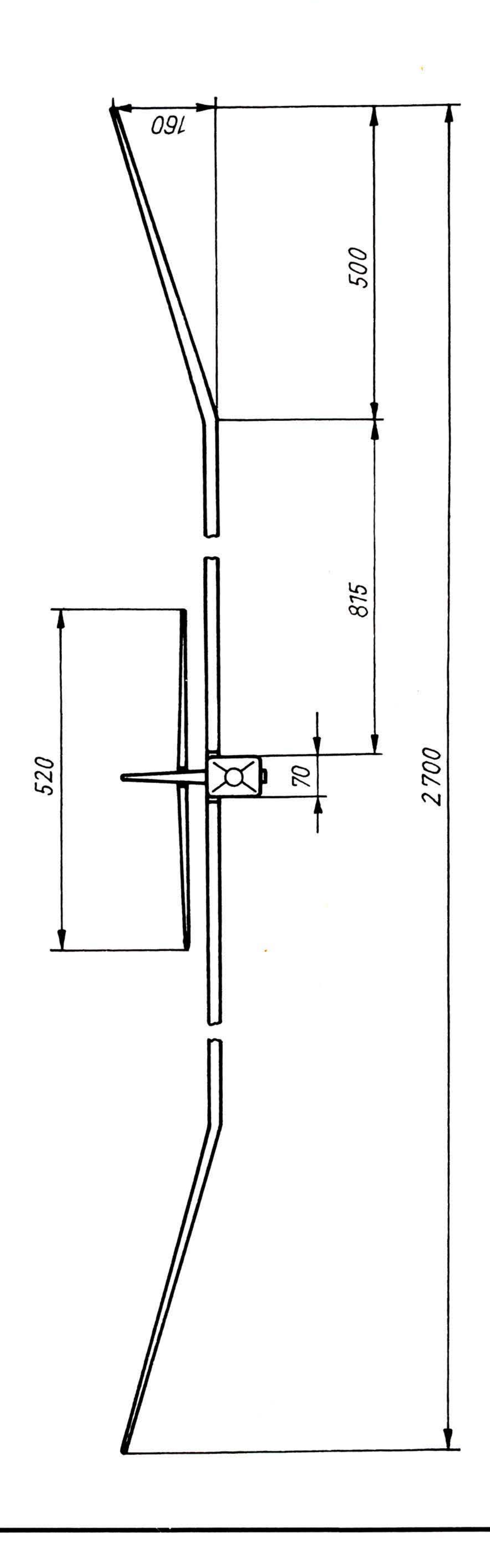


Bild 2: Zweiseitenriß des Motorseglers „H5" im Maßstab 1:10 von Hanno Grzymislawska. Spannweite 2 700 mm; Länge ü. a. 1 260 mm; Masse 1 510 g; Flächeninhalt 49,5 dm²; Höhenleitwerk 7 dm² (tragend); Flächenbelastung 26,8 g/dm²; Motor 1,5-cm³ „Moskito". Bei 30 Wettkampfeinsätzen wurden zu 85 Prozent „Volle" geflogen. Der Materialwert (Balsa, Sperrholz, Folie usw.) liegt bei 50 Mark

gibt es die unterschiedlichsten Varianten (Bilder 3 bis 8). Durchgesetzt hat sich der auf einen sogenannten Pylon hochgesetzte Motor. So wird der empfindliche Modellmotor – besonders bei der Landung – vor Staub und Schmutz geschützt.

Als Material verwenden wir 0,8 bis 1,5 mm dickes Alu- oder Duralblech, das an die Anschlußrippen am Rumpf geschraubt werden kann. Viele Modellsportler nehmen auch Dural- oder Messingrohr, das im Rumpf verschraubt oder mit eingeharzt wird. Man sollte aber immer eine schnelle Montage der gesamten Motoreinheit bevorzugen; denn das ist für eine bessere Wartung und Pflege immer von Vorteil.

Der Motor wird an ein U-Profil oder auf die abgewinkelten Enden des Duralbleches geschraubt. Hierbei muß der vorgeschriebene Biegeradius eingehalten werden, sonst bricht das Blech sehr schnell weg. Günstiger ist es auch, die Enden von außen nach innen zu biegen, denn dann wird der Radius nicht so klein (Bild 9).

Um nicht das gesamte Profil der Anschlußrippe aus dem Blech ausarbeiten zu müssen, versenkt man den Motorpylon in den Rippenanschluß oder gleicht es mit Sperrholzstückchen in der gewollten Blechstärke aus (Bild 10).

Der Motor selbst wird mit Null Grad (bei sehr kräftigen Motoren ab 20 × 10-Luftschraube mit 1 bis 2 Grad positivem) Sturz eingebaut. Durch den hochgesetzten Motor entsteht sonst beim Start ein Kippmoment, und unser Motorsegler wird förmlich zu Boden gezogen. Wenn die Geschwindigkeit groß genug ist und die Flächen ausreichend Auftrieb liefern, fällt dieses Kippen weg, und wir gleichen mit der Trimmung aus.

Hanno Grzymislawska

SCHLUSS FOLGT IN 2'85



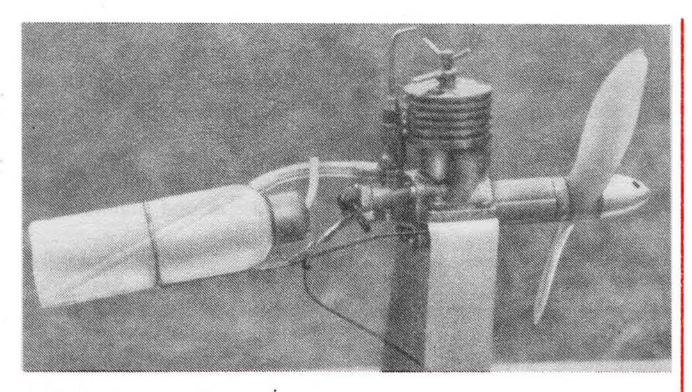


Bild 3: Der Motor MK17 als Hilfsmotor. Bei dieser Abschaltung wird die Vergaseröffnung mit einem Gummistopfen verschlossen

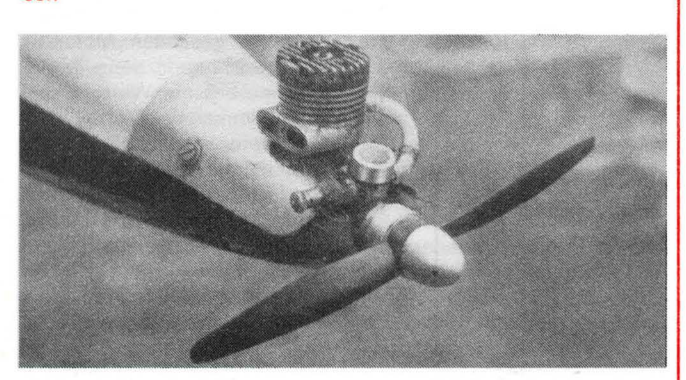


Bild 4: In die Rumpfspitze eingebauter Motor. Wie man sieht, ist der Motor starker Verunreinigung ausgesetzt

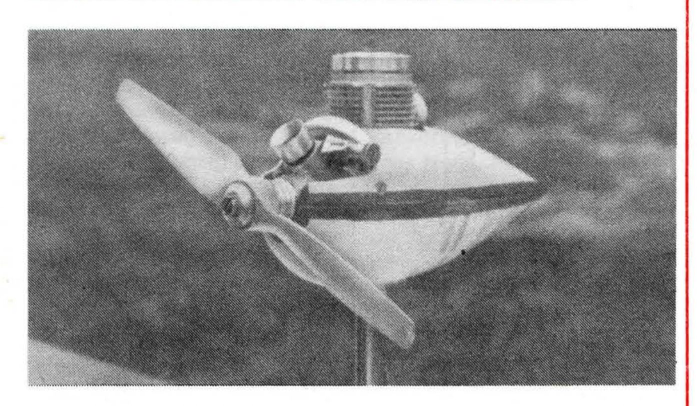


Bild 5: Relativ selten zu sehen – ein gut mit GFK-Schalen verkleideter Motor

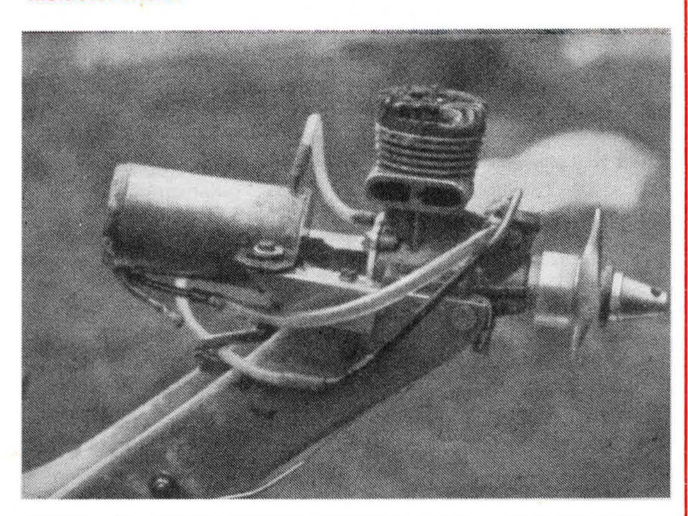


Bild 6: So unübersichtlich sollte kein Motor auf ein Modell gebaut werden. Hoffentlich findet sich der Modellbauer zwischen seinen vielen Schläuchen und Röhrchen durch

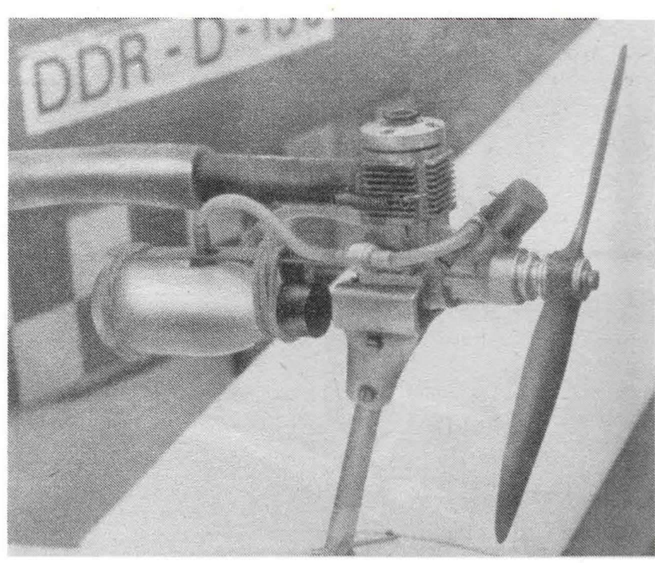


Bild 7: Nach dem Fliegen kann die Vergaseröffnung mit einem Plasthütchen verschlossen werden. In die Kraftstoffleitung wurde ein Filter gesetzt

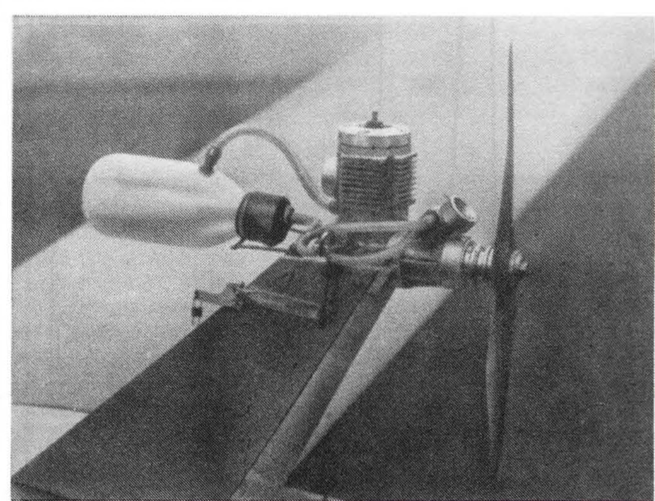


Bild 8: Sauber aufgebaute Motoranordnung auf einem „Pylon", hergestellt aus 1,5 mm dickem Duralblech. Gut erkennbar sind der federnd aufgehängte Plasttank und die Motorabschaltung, bei der der Motor geflutet wird

Motor

Richtig gebogener Radius (über Hartholz biegen)

Bild 9 ►

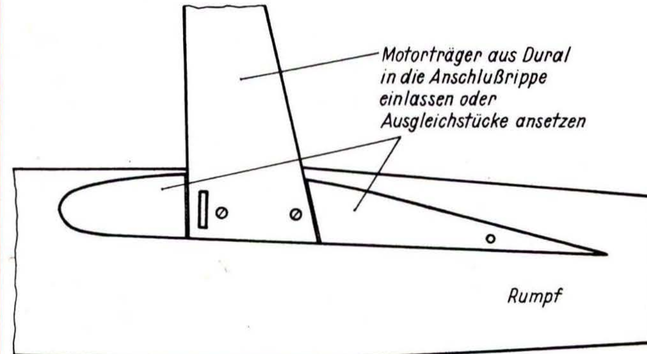
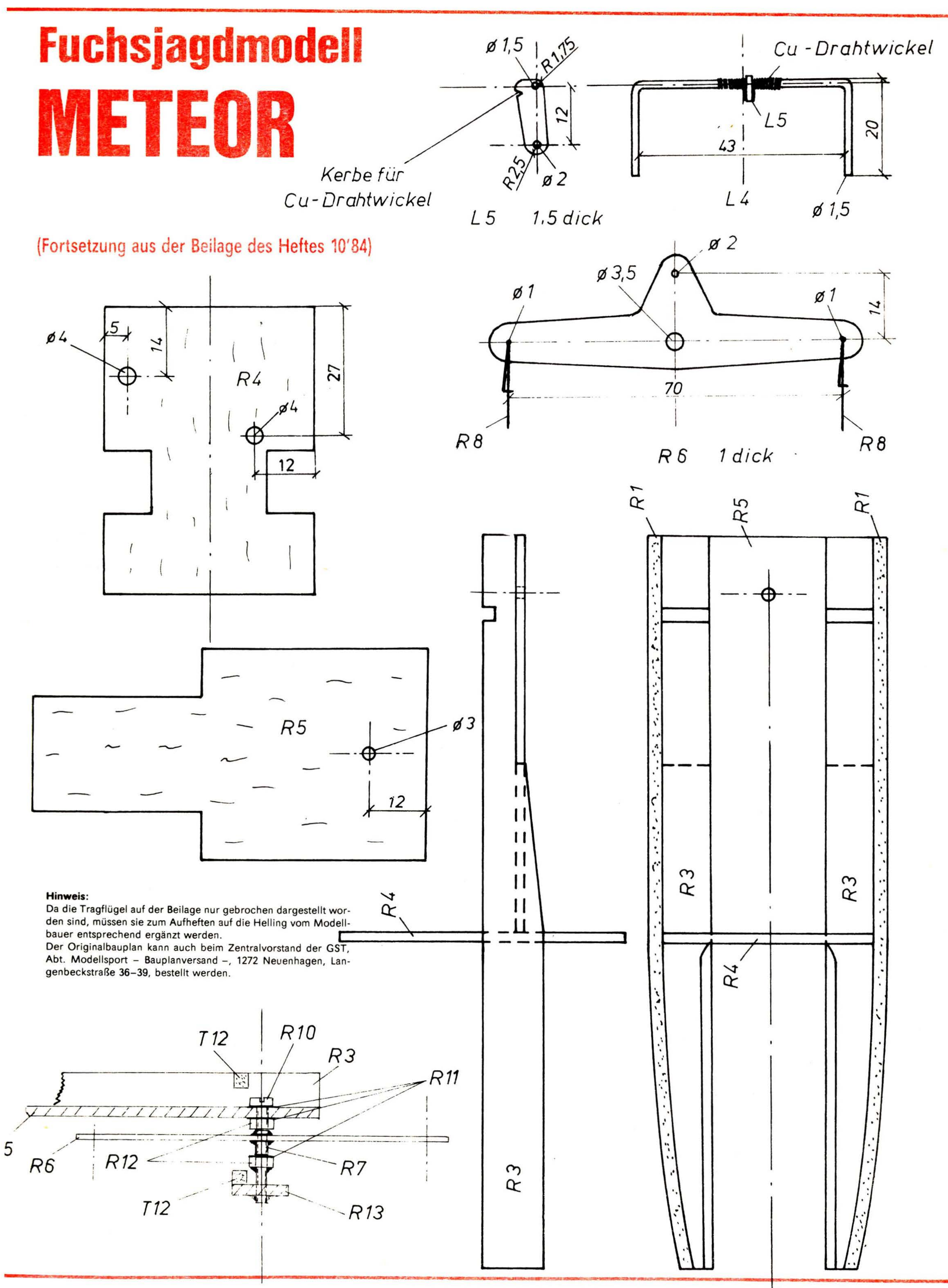


Bild 10

Fuchsjagdmodell METEOR

(Fortsetzung aus der Beilage des Heftes 10'84)



Hinweis:
Da die Tragflügel auf der Beilage nur gebrochen dargestellt worden sind, müssen sie zum Aufheften auf die Helling vom Modellbauer entsprechend ergänzt werden.
Der Originalbauplan kann auch beim Zentralvorstand der GST, Abt. Modellsport – Bauplanversand –, 1272 Neuenhagen, Langenbeckstraße 36–39, bestellt werden.

Aller Anfang ist die Theorie

Nachdem wir uns in mbh 10'84 mit den physikalischen Grundlagen für den Horizontalflug beschäftigt haben, wollen wir uns nun mit den wirkenden Kräften während eines Steilkreises, eines Loopings und des stehenden Halbkreises befassen.

Im Steilkreis soll unser Modell mit einer konstanten Geschwindigkeit v unter dem Winkel β zur senkrechten Achse bewegt werden. Damit verkürzt sich der effektive Radius der Kreisbahn, auf der sich unser Modell befindet, auf den Wert R_K mit

$$R_K = R \sin \beta \qquad (1)$$

Für die Normalbeschleunigung und -kraft folgt dann

$$|\vec{a}_N| = \frac{v^2}{R_K} \qquad (2)$$

$$|\vec{F}_N| = \frac{m \cdot v^2}{R_K} \qquad (3)$$

Auf den Treibstoff im Tanksystem wirkt analog zum Horizontalflug die Summe aus Normalkraft $\vec{F}_N$ und Gewichtskraft $\vec{F}_g$

$$|\vec{a}| = \sqrt{a_N^2 + g^2} \qquad (4)$$

$$|\vec{F}| = m \cdot |\vec{a}| \qquad (5)$$

Betrachten wir Bild 1, so wird ersichtlich, daß unter der Wirkung der Kraft $\vec{F}$ das Tankvolumen in zwei Teile aufgegliedert wird. Nur der Treibstoff, der sich im Bereich 1 befindet, kann bezüglich des Entnahmepunktes P dem Motor zugeführt werden. Das führt dazu, daß der Motor (trotz im Tank vorhandenen Treibstoffes!) im Steilkreis eher ausgehen wird als im Horizontalflug. Diesen Effekt macht man sich oft im Kunstflug zunutze, indem man das Modell auf maximale Höhe bringt und somit abschaltet, um das gegebene Zeitlimit einzuhalten.

Darüber hinaus müssen wir im Steilkreis die Änderungen der Druckverhältnisse im Tanksystem beachten. Man berechnet den Druck einer Flüssigkeit unter der Wirkung einer Kraft $\vec{F}$

$$|\vec{p}| = \varrho \cdot |\vec{a}| \cdot h \qquad (6)$$

ϱ ist die Dichte des Treibstoffes, h entspricht der Höhe zwischen dem Kraftstoffspiegel und dem Entnahmepunkt P. Vergleicht man Bild 1 mit Bild 2 in mbh 10'84, so stellt man fest, daß sich die Höhe h wesentlich verringert hat und somit der Druck reduziert wird. Da die Saugleistung des Motors als konstant angenommen werden kann, wird bei abnehmendem Treibstoffdruck eine geringere Kraftstoffmenge gefördert; der Motor „magert" ab. Wir beachten diesen Umstand, indem wir den Motor für den Horizontalflug überfettet einstellen, damit er im Steilkreis unter optimalen Bedingungen läuft.

Um Rückschlüsse auf die Leinenspannung zu ziehen, zerlegen wir die Kraft $\vec{F}$ bzw. die Beschleunigung $\vec{a}$ in zwei Komponenten. Die Vektoren $\vec{a}_l$ bzw. $\vec{F}_l$ sollen die Richtung der Steuerleinen haben. Sie sind für die Leinenspannung verantwortlich. $\vec{a}_V$ und $\vec{F}_V$ stehen senkrecht dazu (Bild 1). Die Kraft $\vec{F}_V$ wird durch den Auftrieb des Modells kompensiert. Für unser Berechnungsbeispiel sind die errechneten Werte der Tabelle zu entnehmen.

Vergleichen wir die Kraft $\vec{F}_l$ im Steilkreis mit der berechneten Kraft $\vec{F}_N$ im Horizontalflug (siehe mbh 10'84), so stellen wir fest, daß die für die Leinenspannung verantwortliche Kraft im Steilkreis wesentlich geringer ist. Im ungünstigsten Fall kann dies bei großen Modellgewichten und im Vergleich dazu geringen Fluggeschwindigkeiten zu einem solchen Nachlassen der Spannung führen, daß das Modell nicht mehr steuerbar ist, was dann zwangsläufig zum Absturz führt.

Wir verwenden deshalb nur solche Modelle zum Kunstflugtraining, die sichere Steilkreise

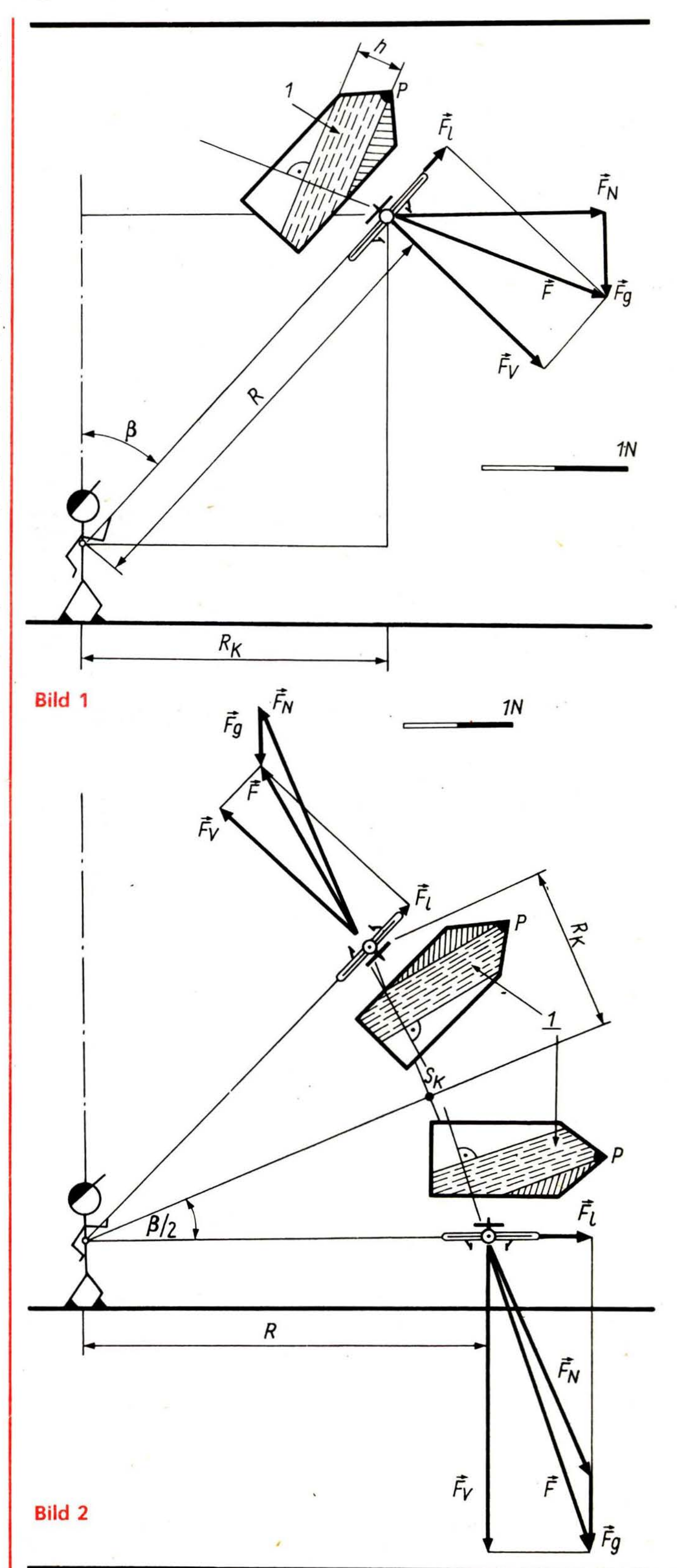


Bild 1

Bild 2

bei einer merklichen Leinenspannung zulassen.
Wenden wir uns nun dem Looping zu. In diesem Flugzustand führt unser Modell eine Kreisbewegung um den Punkt S_K (Bild 2) aus. Man berechnet den Radius der Kreisbahn mit

$$R_K = R \sin \beta/2 \qquad (7)$$

wobei β den Öffnungswinkel des Loopings angibt, der bei exakter Ausführung 45° beträgt. Die Normalbeschleunigung und die Normalkraft, die wiederum die Richtung der Verbindungslinie S_K-Modell haben, berechnen sich analog der Gleichungen (2) und (3).
Addieren wir dazu die Erdbeschleunigung $\vec{g}$ bzw. die Gewichtskraft $\vec{F}_g$ so erhalten wir $\vec{a}$ bzw. $\vec{F}$. Aus Bild 2 ist ersichtlich, daß die Beträge dieser Vektoren im Looping keine Konstanten sind, sondern wegen der Richtungsänderung von $\vec{a}_N$ gegenüber $\vec{g}$ variieren. $\vec{a}$ und $\vec{F}$ haben im oberen Totpunkt des Loopings ihr Minimum, im unteren Totpunkt ihr Maximum. Für den Treibstoff im Tanksystem bedeutet dies, daß der Druck entsprechend der Gleichung (6) proportional zu $\vec{a}$ variiert. Im oberen Totpunkt magert unser Motor analog zum Steilkreis ab, im unteren Totpunkt überfettet er.
Andererseits finden wir wiederum zwei unterschiedliche Bereiche im Tank vor, dabei ist nur der Bereich 1 zur Kraftstoffversorgung nutzbar. Die Vektoren $\vec{a}_l$ und $\vec{F}_l$ erhalten wir durch Vektorzerlegung von $\vec{a}$ und $\vec{F}$. Sie haben die gleiche Bedeutung wie wir sie im Steilkreis diskutiert haben.
Für unser Beispiel sind die Vektorbeträge in der Tabelle wiedergegeben. Vergleicht man die wirkenden Kräfte im Steilkreis und im Looping, so erkennt man, daß das Minimum der Leinenspannung und das der Druckabnahme im Tank mit dem Steilkreis vergleichbar ist. Damit wird nochmals deutlich, daß jedes Flugzeug, das sicher im Steilkreis steuerbar ist, auch einen Looping bewältigen kann. Wenn es trotzdem vom Himmel fällt, so liegt es fast immer am Piloten!
Der letzte Flugzustand, den wir für heute kennenlernen wollen, ist der stehende Halbkreis. Unser Modell fliegt dabei senkrecht über den Kopf des Piloten. Da nun keinerlei Auftriebskräfte wirken, muß stets die Bedingung

$$F_g \leq \frac{m \cdot v^2}{R} \qquad (8)$$

bzw.

$$v \geq \sqrt{g\,R}$$

erfüllt werden. Für unser Beispielmodell bedeutet das, daß im oberen Totpunkt der Flugbahn die Mindestgeschwindigkeit $v_{min} = 12{,}1\ ms^{-1}$ betragen muß.
Für die hier dargelegten Berechnungen haben wir natürlich unser Modell idealisiert. Neben den behandelten Einflüssen spielen Widerstandsbeiwerte und die Veränderung der Motorzugrichtung eine wesentliche Rolle. So ist es möglich, die Leinenspannung durch einen Motorzug bis zu 3° relativ zur Tangente des Flugkreises zu erhöhen. Der Widerstandsbeiwert des Modells ist im allgemeinen eine konstante Größe. Bei großen Steuerausschlägen kann dieser jedoch wesentlich erhöht werden, was zu einer starken Verminderung der Fluggeschwindigkeit und damit zu einer Verringerung des Auftriebs und der Leinenspannung führt.
In der nächsten Folge befassen wir uns mit der Einrichtung eines Arbeitsplatzes und beginnen mit dem Bau des Anfängermodells „Spatz".

Dr. Matthias Möbius

Tabelle:

	Steilkreis β = 45°, v = 16,4 ms⁻¹		Looping β = 45°, v = 15 ms⁻¹	
	ms^{-2}	N	ms^{-2}	N
a_N	25,4		39,2	
F_N		15,2		23,5
a	27,2		33,3 … 51,3	
F		16,3		20,0 … 30,8
a_l	10,5		8,8 … 16,0	
F_l		6,3		5,3 … 9,6
a_V	25,5		31,8 … 48,8	
F_V		15,3		19,1 … 29,3

Nun wieder Anzeigen

Liebe Leser! Auf vielfachen Wunsch werden wir ab April 1985 in unsere Zeitschrift Kleinanzeigen aufnehmen. Die Anzeigen sind nur bei der für Ihr Territorium zuständigen Anzeigenannahme aufzugeben. Dort gibt man Ihnen auch entsprechende Hinweise zu den in der Ordnung über die Veröffentlichung von Anzeigen festgehaltenen Bedingungen, ebenso wie über Preis und Art der Anzeige (Anzeigenpreisliste 5). Die Redaktion nimmt keine Anzeigen entgegen!
Wir werden nur Kleinanzeigen (Fließsatz) drucken, so daß auf wenig Raum eine Vielfalt des Angebots gewährleistet ist.
Die RC-Interessenten machen wir darauf aufmerksam, daß laut Landfunkordnung (Gesetzblatt der DDR, Teil I, Nr. 12 vom 8. März 1974) der Betrieb und damit der Ver- und Ankauf von Empfangs- und Sendeanlagen und den dazugehörigen Teilen genehmigungspflichtig ist.
Wir empfehlen dennoch den Lesern, die eine kurzfristig erscheinende Anzeige wünschen, wie bisher die Anzeige bei einer Tageszeitung aufzugeben, denn der relativ lange Herstellungsgang einer Zeitschrift wie mbh verlangt ein wenig Geduld. Der Vorteil liegt aber auf der Hand, die Anzeige in mbh erreicht unmittelbar den Interessenten. Wir hoffen, mit der Einführung der Kleinanzeigen unseren geschätzten Lesern eine Möglichkeit zu bieten, die materielle Seite ihres Sports zu erweitern und im Interesse des Modellbaus den Erfahrungsaustausch zu fördern.

Ihre Redaktion modellbau heute

Erläuterungen zu FM-Fernsteuerempfänger

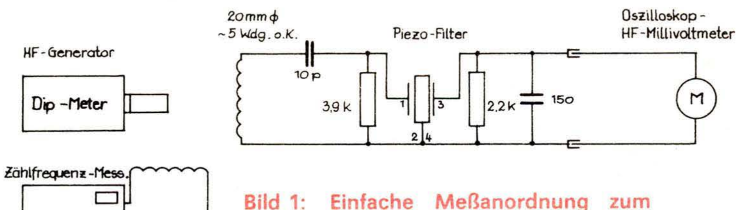


Bild 1: Einfache Meßanordnung zum Ausmessen von Piezofiltern

Nach dem Erscheinen des Beitrages „Moderner FM-Fernsteuerempfänger" in mbh 7,8 und 9'84 möchte ich weitere Hinweise geben und Fehler korrigieren, auf die zum Teil in Leserzuschriften hingewiesen wurde.
Die im Schaltplan (Bild 4) angegebene Siebkombination 10 Ω/4,7 μF am Pin 12 des A 225 wurde auf der Leiterplatte aus Platzgründen weggelassen, was jedoch keinen Einfluß auf die Arbeitsweise des A 225 hatte. Der HF-Abblockkondensator von 47 nF, der auf dem Bestückungsplan mit 33 nF angegeben wurde, kann zwischen 10 nF und 100 nF liegen.
Weiterhin wurden die Abbildungen 14 und 15 verwechselt, ebenso ist in der Spezifikation für den FM-Empfänger die stabilisierte Spannung verkehrt angegeben. Sie beträgt beim 2-Platinen-Empfänger genau vier Volt.
Wenn man mit einer ZF von 455 kHz arbeitet, können für den Empfänger natürlich auch FM 7-Empfängerquarze verwendet werden, jedoch mit einer um „1" höheren Kanalzahl als im Sender, zum Beispiel Senderquarz Kanal 9, Empfängerquarz Kanal 10.
Man kann jedoch diesen Empfänger auch für eine ZF von 465 kHz aufbauen. Bei der Fertigung von Piezofiltern fallen auch Typen mit einer von 455 kHz abweichenden Frequenz an, unter anderem auch Filter für eine ZF von 465 kHz. Ein von mir untersuchtes Piezofilter blau SPF 455-A 6 mit schwarzem Farbpunkt hatte eine 6 dB-Bandbreite von 462 … 468 kHz. Wenn man ein derartiges Filter einbaut, können die Original-FM 7-Quarzpaare verwendet werden.
Zum Durchmessen der Piezofilter wurde die im Bild 1 angegebene Meßanordnung verwendet.

Westland Wapiti und Wallace

Aus der Spielzeugfabrik „Krugosor" in Moskau kommt der Plastmodellbausatz einer Houston-Wallace im Maßstab 1:72. Verpackung und Bauanleitung weisen die Index-Nr. 167 aus. Diese Maschine hat eine interessante Vorgeschichte.

Während des ersten Weltkrieges bauten nämlich die Westland-Flugzeugwerke in Yeovil (Großbritannien) Bombenflugzeuge vom Typ De Havilland D.H.-9A. Bis zum Kriegsende verließen 390 Flugzeuge die Fertigungsstätten. Auch nach 1918 blieb man im Geschäft. Jahrelang hielt man sich über die Krisenzeit hinweg über Wasser, indem man einfach jene in Kriegszeiten gefertigten Bomber für zivile Zwecke umbaute. Die britische Regierung hatte schnell erkannt, daß Flugzeuge zur Realisierung ihrer Kolonialpolitik nützliche Transportmittel sind. Die Maschinen wurden vorrangig in von England beherrschten Ländern in Übersee eingesetzt.

Mitte der zwanziger Jahre galt jedoch die D.H.-9 als veraltet, und das Luftfahrtministerium in London suchte ein Nachfolgemuster. Die Forderungen der Ausschreibung lauteten auf Zuverlässigkeit, große Lademenge und Unabhängigkeit von befestigten Flugplätzen. Mit der Westland Wapiti gewann das Entwicklungsteam in Yeovil die Ausschreibung.

Anfang 1927 flog den Prototyp der Westland Wapiti, Produktionsnummer I 8495, der Pilot Openshawem. Im August 1928 begann man mit der Auslieferung an die Truppe. Als vorteilhaft für die Produktion erwies sich die Tatsache, daß man bei der Konstruktion eine Reihe Bauteile von der bewährten D.H.-9 übernommen hatte.

Schnell gehörte die Wapiti zu den zuverlässigen und bei allen Piloten beliebten Maschinen. Der Bau der Flugzeuge in den Jahren der Weltwirtschaftskrise sicherte vielen Menschen in und um Yeovil den Arbeitsplatz. Die RAF hatte ein Baulos von insgesamt 512 Maschinen geordert. Eine fast ebenso große Menge ging an andere Abnehmer. Im Laufe der Zeit wurden auch Lizenzen nach Übersee vergeben. Die Maschinen der ersten Serie Mk.IA mit Bristol Jupiter-VIII-F-Triebwerk gingen nach Australien, die der Baureihe Mk.IB mit einem Panther-Triebwerk der Firma Armstrong Siddeley wurden nach Südafrika geliefert. Insgesamt entstanden 25 Maschinen der ersten Serie.

Entsprechend der Spezifikation 16/31 hatte man das Muster nochmals überarbeitet und ab 1931 429 Stück als Mk.II gebaut. Bei dieser Serie hatte man den Rumpf verlängert, das Flugzeug mit einem Fanghaken zur Aufnahme von Botschaften ausgerüstet und den Hecksporn durch ein Spornrad ersetzt. Als Triebwerke kamen verschiedene Versionen des Jupiter zum Einbau. Auch die kanadischen Luftstreitkräfte (RCAF) übernahmen diese Maschine in ihren Bestand. Ein Serienbau wurde als Lizenz nach Kanada vergeben.

1932 entstand die Version Mk.III für Südafrika. Nachdem zunächst vier Flugzeuge mit Bristol Jupiter IXF in Yeovil gebaut wurden, entstanden weitere 27 in den Flugzeugwerken in Pretoria. Die Variante Mk.IV war für eine Lizenz in Spanien mit Triebwerken Hispano-Suiza 12N bis vorgesehen.

Bereits 1931 nahm das Unternehmen an einer Ausstellung des britischen Empire in Buenos Aires (Argentinien) teil und zeigte dort eine mit dem Spezialtriebwerk Armstrong Siddeley Panther ausgerüstete Wapiti in der Zivilkennung G-AAWA. Die von Penrose geflogene Maschine hatte einen, bedingt durch das andere Triebwerk, veränderten Rumpf und ein neues Fahrwerk. Nach diesem Flug wurden in Yeovil die Erfahrungen ausgewertet und weitere Änderungen ausgeführt. Die Maschine bekam die Bezeichnung P.V.6, das entsprach nunmehr bereits der Baureihe Mk.VII. Das neue Muster wurde vom Luftfahrtministerium abgenommen und für den Serienbau freigegeben. Mit dem Anlaufen der Produktion erhielt die Mk.VII offiziell die Bezeichnung „Wallace".


Bild 1: Westland Wallace im Einsatz bei der RAF Ende der dreißiger Jahre

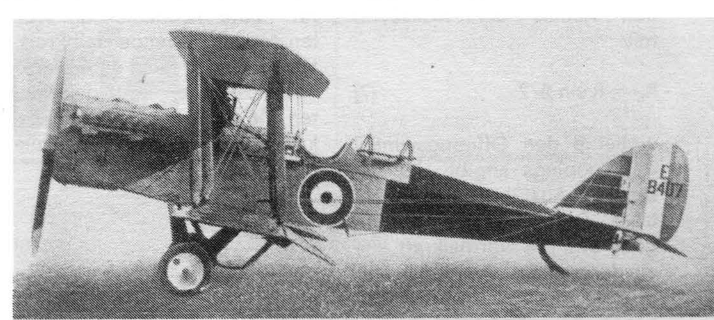


Bild 2: De Havilland D.H.-9A war das Ausgangsmuster für die Westland Wallace

FOTOS: ARCHIV

Die Mustermaschine (P.V.6) wurde nochmals ins Werk gebracht und für die Houston-Expedition zum Mont Everest ausgerüstet. Nach dem Abschluß der äußerst erfolgreichen Expedition kam der Veteran zurück und wurde endgültig in den Ursprungszustand zurückgerüstet und als Standard-Wallace einer Sqadron zugeteilt.

Während die ersten Wallace noch einen offenen Pilotensitz und dahinter einen ebenfalls offenen Waffenstand mit einer Scarff-Drehring-Lafette hatten, bekamen spätere Serienmaschinen eine Kabinenhaube über die Plätze. So wurde die Wallace zum ersten RAF-Typ mit einer voll verglasten Kanzel. Die Wallace war lange Zeit im Einsatz, bis sie von der Westland Lysander und anderen Verbindungsflugzeugen abgelöst wurde.

Der sowjetische Bausatz mit der Index-Nr. 167 enthält Teile zum Bau der Houston-Wallace, wie sie am Flug zum Mont Everest teilgenommen hat. Die Bemalung war, wie bei allen britischen Höhenversuchsmaschinen der damaligen Zeit, über alles silbern mit einem schwarz abgesetzten Rumpfoberteil. Die Kennung G-ACBR war auf den Tragflügelober- und -unterseiten, sowie beiderseits des hinteren Rumpfes in schwarzen Buchstaben aufgemalt. Das Seitenleitwerk trug beiderseits die rot-weiß-blaue Trikolore.

Den Modellbauern sei ein Umbau in die militärische Version der Westland Wallace geraten. Wer sich noch nicht mit Umbauten beschäftigt hat, kann hier seinen ersten Versuch wagen, da der Umbau relativ einfach ist. Als Grundlage dient Bild 3.

Zunächst wird der Rumpf nach der Bauanleitung zusammengebaut. Danach sägt man einen Teil des Rumpfes heraus und setzt einen Plastring von 11 mm Durchmesser und einer Höhe von 8 mm ein. Diesen verklebt man sorgfältig mit dem Rumpf. Später können die Übergänge Ring-Rumpf mit Plaststreifen verschlossen und verspachtelt werden. Nach dem Aushärten wird alles sorgfältig verschliffen.

Während der Trocknungszeit kann man bereits die Teile für den Drehkranz, die Lafette und das Maschinengewehr anfertigen. Dafür sucht man sich geeignete Teile aus der Ersatzteilkiste heraus. Wer das Fahrwerk, wie bei den meisten Wallace üblich, verkleiden will, sollte sich geeignete Teile aus Plastmaterial formen (ziehen). Natürlich ist es einfacher, die Verkleidungen aus entsprechendem Vollmaterial herauszusägen und zu beschleifen. Da wir in der Regel die Räder fest verleimen, genügt es, zwei Radteile von der Größe der herausragenden Räder an die Verkleidungen aus Vollmaterial zu kleben. Zum Schluß ersetzt man den Hecksporn durch ein selbstgefertigtes Spornrad.

Die Wallace flog in unterschiedlichen Bemalungen. Wir wählen einen grüngrauen Tarnanstrich für alle Oberseiten und hellgraue oder enteneigrüne Unterseiten (Bild 1). Zur Kennzeichnung verwenden wir entsprechende Kokarden (rot-weiß-blau) auf dem oberen Tragflügel (15 mm Durchmesser) und auf beiden Rumpfseiten (11 mm Durchmesser). Das Seitenruder trägt die Trikolore (blau-weiß-rot) in gleich breiten Streifen. Letztlich wählen wir noch eine Seriennummer (z. B. K 3672 oder K 3565) in schwarzer Farbe mit einer Schrifthöhe von etwa 4 mm und bringen sie zwischen Kokarden und dem Leitwerk



Unser Kniff

Klarsichtteile haben leider die Eigenschaft, wenn man sie unsachgemäß mit Plastkleber anleimt, nach einiger Zeit milchig zu werden. Aus diesem Grunde verwendet man dafür einen klar aushärtenden Leim, der das Plastmaterial nicht angreift, zum Beispiel 3-D-Kleber. Bei Bedarf kann man die Klebstellen schnell wieder lösen. Die Festigkeit des Kontaktklebers ist für diese Zwecke ausreichend. B. O.

auf beiden Rumpfseiten auf. Die Seriennummer wiederholt sich auf der Trikolore am Seitenruder. In der verfügbaren Luftfahrtliteratur kann man auch nach anderen Kennungen suchen.

Wer sein Modell weiter vervollständigen möchte, sollte es verspannen und die sichtbaren Steuerseile anbringen. Die Wallace war zwischen den Stielen über Kreuz verspannt. Experten können aus durchsichtigem Plastmaterial die Vollsichtkanzel der späteren Wallace ziehen.

Hans-Joachim Mau

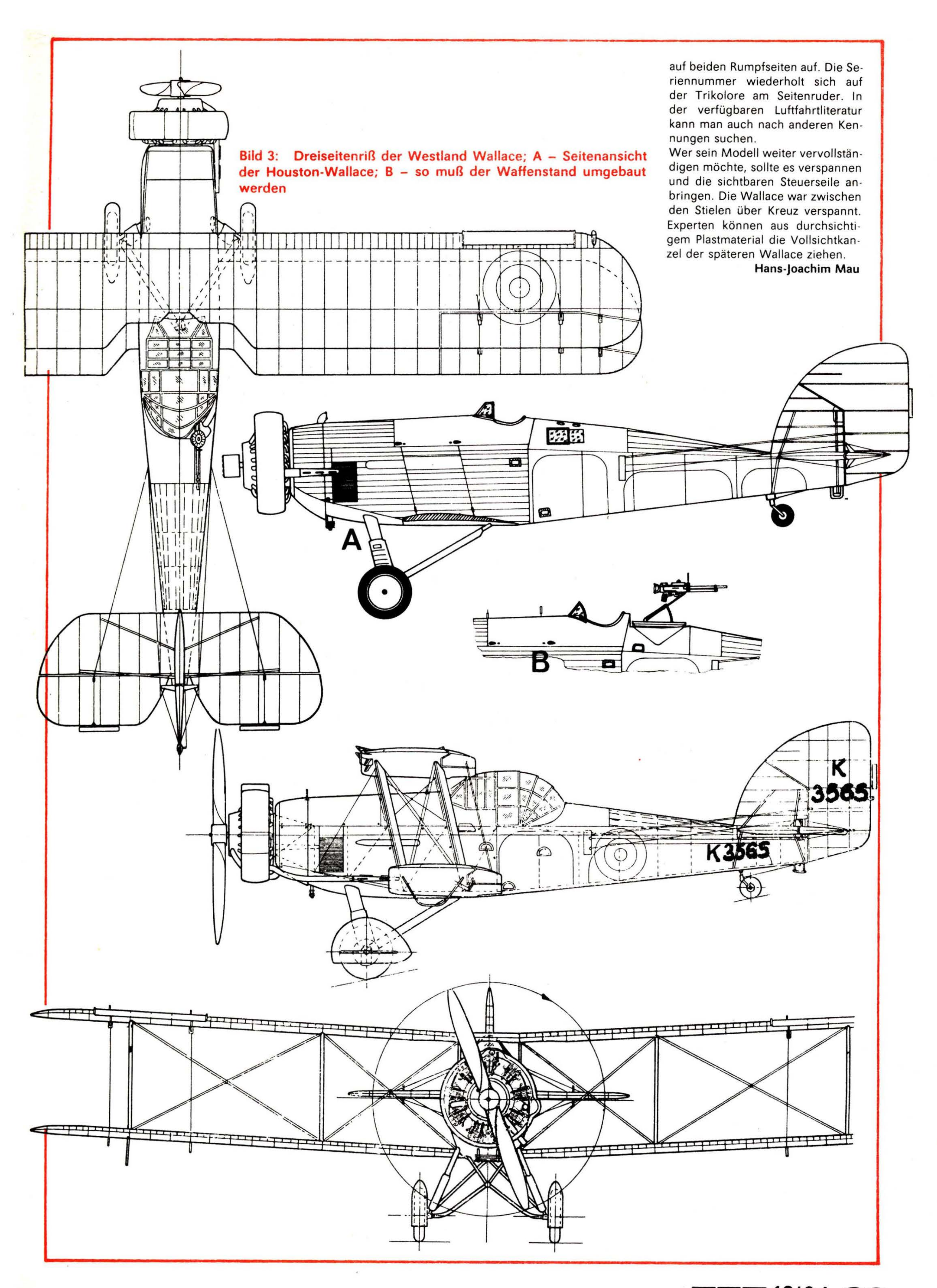


Bild 3: Dreiseitenriß der Westland Wallace; A – Seitenansicht der Houston-Wallace; B – so muß der Waffenstand umgebaut werden

Zwönitz:

Mit Freunden am Start

Im Rahmen eines Freundschaftswettkampfes anläßlich des 35. Jahrestages der DDR im Bezirk Karl-Marx-Stadt fanden auch Wettkämpfe im RC-Automodellsport statt. Bezirksmannschaften aus den Partnerbezirken Usti (ČSSR), Łódź (VRP) und aus Tolná (UVR) waren gekommen, um sich mit den beiden Mannschaften des Bezirkes Karl-Marx-Stadt im sportlichen Wettkampf zu messen. Daß dabei freundschaftliche Beziehungen aufgebaut oder erneuert wurden, ist inzwischen eine schöne Selbstverständlichkeit geworden.
Der Wettkampf wurde in den Klassen RC-EBR, RC-V1 und RC-V2 ausgetragen. Trotz schneller Modelle, die fast von allen Teilnehmern in der Klasse RC-EBR vorgestellt wurden, konnten sich die Karl-Marx-Städter Kameraden sicher auf den ersten vier Plätzen behaupten. Dabei waren die Fahrzeiten hervorragend. Platz eins belegte Jens Limmer mit 32,01 s.
In den Klassen RC-V1 und RC-V2 wurden zwei Läufe zu zehn Minuten gefahren. Dabei kam es auf eine konstant gute Leistung in beiden Läufen an. Diese wurde von Ivo Neubauer (ČSSR) in der RC-V1 und von Laszlo Timar (UVR) in der Klasse RC-V2 gezeigt.
Aufgrund ihrer überzeugenden Leistung in der Elektroklasse gewann die Mannschaft 1 des Bezirkes Karl-Marx-Stadt vor der Mannschaft der ČSSR und Polen 1.

Helmut Wolf

Ergebnisse: RC-EBR: 1. J. Limmer (T) 32,01 s, 2. P. Pfeil (T) 33,94 s, 3. A. Hensel (T) 36,48 s; **RC-V1:** 1. I. Neubauer (Usti) 55 R., 2. P. Pfeil (T) 53 R., 3. Ch. Baumann (T) 52 R.;**RC-V2:** 1. L. Timar (Tolná) 57 R., 2. K. Reszke (Łódź I) 56 R. (20:14,5), 3. I. Neubauer (Usti) 56 R. (20:17,0).

Annaberg:

Den Bergkristall erflogen

Nach einem Morgen mit blauem Himmel zogen bald große Haufenwolken über das Erzgebirge und wiesen auf kräftige thermische Luftbewegungen hin. Sie machten den mäßigen Wind aus Nordwest recht unstetig in Richtung und Stärke. Die Modellflieger, die sich im Oktober zum traditionellen Wettkampf um den „Bergkristall von Annaberg" trafen, sahen mit fragenden Blicken über den flachen Nordwesthang am Pöhlberg, als ein Probestart Antwort geben sollte, ob es „giet oder net giet", wie man dort sagt. Es ging, und man einigte sich auf Handstart. Doch kurz nach dem offiziellen Start drehte der Wind und wurde so schwach, daß gleich am Anfang viele Piloten die gesteckte Aufgabe, in vier Minuten möglichst viele Strecken am Hang zu fliegen, nicht ausschöpfen konnten. Auch die zweite Forderung des Durchgangs, der Geschwindigkeitsflug über sechs Bahnen, konnte einfach nicht von allen erfüllt werden. Eine Abstimmung unter den Beteiligten sprach dann aber knapp gegen den Windenstart im zweiten Durchgang. So hoffte man weiter, und mancher erlebte die große Enttäuschung erst beim vierten Start. Natürlich mußte vorsichtig und aufmerksam geflogen werden, denn Reserven gab es kaum. Jeder gewonnene Meter Höhe konnte eine weitere Strecke oder überhaupt eine Bewertung ermöglichen. Am Ende hatte H.-J. Eufe (unser Bild) mit 3 258 Punkten die besten Flüge und gewann den Pokal zum dritten Mal. Er hatte Glück und ist dazu sehr gut geflogen, hatte sich auch für die herrschenden Verhältnisse das günstigste Modell gewählt. Auf den Plätzen folgten E. Zöphel (3 082 Punkte) und H. Albrecht (2 980 Punkte).
Die vorderen Plätze wurden alle mit anspruchsvollen F3B-Modellen erflogen. Unter den papierbespannten Modellen schnitt eine 2,5 kg schwere KT-80 recht ordentlich ab, während ein „fliegendes Brett" unter diesen Umständen seine speziellen Eigenschaften nicht unter Beweis stellen konnte.
Der Wettkampf war wie jedes Jahr von den Modellfliegern aus Annaberg bestens vorbereitet und wurde in kameradschaftlicher Art geleitet. Ihnen gilt der Dank aller Teilnehmer.

Kristian Töpfer





FOTOS: SCHÖNLEBE

Schwerin:

Große Leistungsdichte



FOTO: KEMPF

Das Schweriner Team bei Vorbereitungsarbeiten für den Wettkampf

Ende September trugen die RC-Modellflieger der Klasse F3MS auf dem Flugplatz Pinnow, Kreis Schwerin, den ersten Wettkampf um den Wanderpokal „Petermännchen" des Oberbürgermeisters der Stadt Schwerin aus. Zwölf Wettkämpfer aus den Bezirken Rostock, Schwerin und Neubrandenburg gingen an den Start.
Der Wettkampf begann bei Regen und tiefer Wolkendecke. Dadurch wurde Kamerad Köhn aus dem Bezirk Neubrandenburg unangenehm überrascht und konnte leider nicht mehr in die Entscheidung um den Pokal eingreifen.
Die Mehrheit der Wettkämpfer erreichte die maximale Segelzeit. Sieger und Pokalgewinner wurde Rafael Kupfer aus dem Bezirk Rostock mit 795 Punkten. Den zweiten Platz erkämpfte sich der Schweriner Dietrich Papendorf mit 790 Punkten, und Dritter wurde Hanno Grzymislawska mit 785 Punkten von der GO Techentin, Kreis Schwerin. Die erreichten Punkte lassen auf eine große Leistungsdichte schließen, denn der zehnte Wettkämpfer erhielt immer noch 613 Punkte.

Dieter Kempf

Dresden:

Pokal der «Sächsischen Staatsbahn»

Die Automodellsportler aus den Bezirken Karl-Marx-Stadt, Leipzig, Cottbus und Dresden trafen sich zum siebenten Wettkampf um den Pokal der „Sächsischen Staatsbahn". Neben den bekannten „alten Hasen" waren auch viele neue Modellsportler, vor allem aus dem Bezirk Cottbus, angereist.
Am frühen Morgen zeigte sich das Wetter jedoch nicht von seiner besten Seite, ein feiner Nieselregen machte die Bahn glatt. Die ersten Vorläufe in der V1 wurden unter diesen schlechten Bahnverhältnissen gestartet. Hier zeigte sich, wer über gutes Reifenmaterial verfügte. Heinz Hering gab gleich im ersten Vorlauf mit 15 Runden eine gute Leistung vor, gefolgt von Heinz Fritsch (14 Runden) und Gerhard Agthen (12 Runden). Die nächsten hatten dann schon weit weniger Runden zu Buche stehen.
Im Laufe des Vormittags hörte der Regen auf, und die Bahn trocknete ab, so daß nun normale Bedingungen vorlagen. In der RC-V und -V2 kristallisierten sich die bewährten Fahrer Fritsch, Hering, Schneider, Neumann, Agthen und Schmieder für die Finales heraus. Das Finale in den Klassen V1 und V2 gewann nach 1982 und 1983 Heinz Fritsch zum dritten Mal hintereinander. Damit blieben beide Pokale in seinem Besitz. In der Klasse RC-V2 konnte Peter Schneider dem Sieger am ehesten Paroli bieten. Es trennten ihn nur zwei Runden. Immerhin 15 Runden Vorsprung hatte Heinz Fritsch zum Zweitplazierten Gerhard Agthen in der Klasse V1.
Die RC-V3 war mit 20 Startern am stärksten besetzt. Hier wurde ein Semifinale gefahren, und die zwei Besten qualifizierten sich für das Finale. Im Finale setzte sich sofort nach dem Start Peter Schneider an die Spitze. Durch Technikprobleme und längerem Boxenstop blieb für ihn dann nur der fünfte Platz. Die Fahrer Klaus Günther, Winfried Neumann und Andy Tippmann setzten sich im Laufe des Finals deutlich von den anderen Fahrern ab. Neumann und Tippmann lieferten sich zwanzig Minuten lang harte Positionskämpfe. Sieger wurde der „lachende Dritte", Klaus Günther. Er war zwar nicht der Schnellste, fuhr aber sauber seine Runden. Kamerad Günther profitierte von den vielen Drehern und Karambolagen, die sich Neumann und Tippmann leisteten.

Lothar Friedrich

Ergebnisse: RC.-V1: 1. H. Fritsch (70 R), 2. G. Agthen (55 R), 3. H. Hering (49 R); **RC-V2:** 1. H. Fritsch (74 R), 2. P. Schneider (72 R), 3. H. Hering (64 R); **RC-V3:** 1. K. Günther (59 R), 2. W. Neumann (59 R), 3. A. Tippmann (58 R).

Freital:
Erster Grand Prix auf neuer Bahn

Den ersten Grand Prix auf einer neuerbauten Führungsbahnanlage trugen Mitte Oktober Automodellsportler der Klassen C/24 und A1/24 in Freital aus. In der A1/24 Junioren hatten allerdings nur zehn Kameraden gemeldet, was eigentlich nicht üblich ist. Nach den Vorläufen über 2 × 1 min fuhren sich wieder bekannte Sportler ins Finale, in dem Andreas Sachse (Leipzig) vor René Winkler (Karl-Marx-Stadt) die „Nase vorn" hatte. Den 3. Platz errang Volker Rößler aus Karl-Marx-Stadt.

Bei den Senioren traten erfreulicherweise 15 Kameraden mit sehr verschiedenen Modellen an den Start. Der Sieger hieß, wie schon oft, Roland Köhler aus Plauen. Einen starken Eindruck hinterließ Gottfried Koll aus Zwickau, der knapp auf den 2. Platz verwiesen wurde. Der ehemalige Junior M. Krause errang in seinem ersten Seniorenwettkampf den 3. Platz.

In der schnellsten Klasse auf der Führungsbahn, der C/24, fuhren alle 37 Starter nach Laptimer (schnellste Runde) einen Qualifizierungslauf. Die ersten Vier kamen direkt ins Viertelfinale. Der Schnellste, Mario Schöne aus Freital, fuhr mit der Zeit 3,06 s (= 43,52 km/h) den ersten Rekord heraus. Die anderen drei Startplätze des ersten Viertelfinals belegten M. Wolf und F. Kern aus Freital sowie U. E. Pietsch aus Karl-Marx-Stadt. Die übrigen Starter mußten über das Achtelfinale die restlichen freien Plätze ausfahren. Im Starterfeld waren auch fünf Freunde aus der ČSSR, von denen sich M. Krejci für das Finale qualifizierte.

Das Finale bestritten acht Fahrer in zwei Vierergruppen über 4 × 5 min. Nach dem zweiten Finallauf lag U. E. Pietsch vor M. Wolf und M. Schöne. Im dritten Lauf drehte M. Schöne noch einmal auf (79 R.), um im vierten mit 77 Runden den Sieg zu sichern (295 R.). Den 2. Platz belegte mit 288 Runden U. E. Pietsch vor L. Müller mit 279 Runden. Mit einer starken Energieleistung kam M. Wolf mit 271 Runden noch auf einen guten 4. Platz. Den 5. Platz belegte F. Kern vor den beiden Leipzigern W. Lange und J. Herbst.

Noch einmal Dank all denen, die zum Gelingen dieser Eröffnungsveranstaltung beitrugen. **– M –**

Schwarza:
Rennen um den «Großen Preis»

Da der Pokalverteidiger Freital wegen der Vorbereitung zur Eröffnung seines neuen Rennkurses nicht antreten konnte, blieben die Thüringer beim traditionellen „Großen Preis von Schwarza" im SRC-Automodellsport diesmal unter sich. Wie erwartet, waren die Gothaer in der Klasse B führend, während die Rudolstädter in der C/24 zunächst die deutlich besseren Leistungen zeigten. Doch Mißgeschick und Pech machten ihnen einen Strich durch die Rechnung. Im letzten Finallauf mußte sich Michele anderthalb Minuten vor Schluß nach einer Karambolage mit Motorschaden trotz eines zuvor erreichten Vorsprungs von zwei Metern geschlagen geben. Damit fielen die entscheidenden Punkte für den Wanderpokal an die Gothaer Mannschaft, die diesen Erfolg durch ihre insgesamt guten Leistungen auch verdient hatten. Fahrer aus Meiningen zeigten Leistungsverbesserungen, konnten aber nicht auf vordere Plätze vordringen. **Georg-Wilhelm Hübener**

Ergebnisse: SRC-B (Sen.): 1. Lindner (144/16), 2. Borsutzki (142/02), 3. Michele (141/11); **C/24 (Sen.):** 1. R. Brehmer (209/14), 2. Michele (209/12), 3. Gottlöber (204/06).

Merseburg:
Plastmodell-Treffpunkt

Bereits zum zweiten Mal war Merseburg auch in diesem Jahr Treffpunkt der Flugzeug-Plastmodellbauer unserer Republik. Anläßlich des 35. Jahrestages der DDR veranstaltete die Sektion Flugzeug-Plastmodellbau der GO Kraftverkehr Merseburg Mitte Oktober ihre nun schon traditonelle Ausstellung mit Wettbewerb um den Wanderpokal des Betriebsdirektors des VEB Kraftverkehr Merseburg.

Insgesamt 35 Modellbauer aus zehn Bezirken waren angereist, um den hohen Leistungsstand der Flugzeug-Plastmodellbauer der DDR zu dokumentieren. Erstmalig beteiligten sich auch Kameraden der GST-Sektionen Berlin-Prenzlauer Berg, INTERFLUG Leipzig und des Luftfahrtklubs der INTERFLUG „Otto Lilienthal". Die Voranmeldung ermöglichte es, die aufgestellten 132 Modelle, hauptsächlich in den Maßstäben 1:72 und 1:48, in historischer Reihenfolge zu präsentieren. Den zahlreichen Besuchern wurde so mehr als ein Jahrhundert Luftfahrtgeschichte anschaulich dokumentiert.

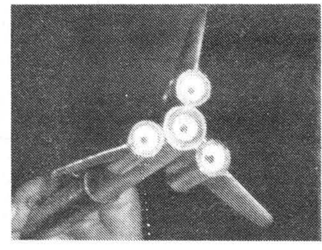
Die Palette der Modelle reichte vom Lilienthal-Gleiter und Grade-Eindecker aus den Anfangsjahren der Luftfahrt über die Flugzeuge des ersten und zweiten Weltkrieges bis hin zu den modernen Strahljägern MiG-23 und MiG-5. Die Kollektivausstellungen der GST-Sektionen belegten das breite Spektrum der Interessen ihrer Mitglieder. So war es für die Jury keine leichte Aufgabe, den Gewinner des Wanderpokals und die Nächstplazierten zu bestimmen. Freudige Überraschung zeigte sich dann auf dem Gesicht von Karl-Heinz Feller aus Zeesow, als ihm der Vorsitzende des GST-Kreisvorstandes Merseburg, Kamerad Oettel, den Pokal überreichte. Damit wurde nicht nur die Qualität der Bauausführung, sondern auch der große Arbeitsaufwand am Modell des sowjetischen Marinehubschraubers Mil Mi-14 gewürdigt. Der zweite Platz wurde dem Merseburger Werner Anton zuerkannt, der den Doppeldecker Po-2 in zehn verschiedenen Einsatzvarianten zeigte. Peter Kühne (GST-Sektion INTERFLUG Leipzig) errang den 3. Platz für seine Kollektion von Luftfahrt-Oldtimern.

Die 3. Merseburger Flugzeug-Plastmodellausstellung wird voraussichtlich am 19. Oktober 1985 stattfinden. Über die Ausschreibung werden wir rechtzeitig informieren.

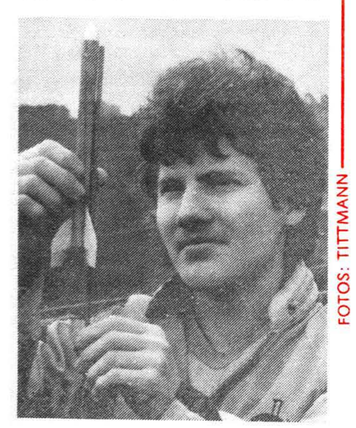
Wilfried Thorwirth

Kreuzbruch:
Rekordflug mit gebündelter Kraft

Zur Vorbereitung der 2. DDR-Meisterschaft 1985 diente im Oktober die 2. Herbstmeisterschaft im Raketenmodellsport in Kreuzbruch. Nicht nur die neuen FAI-Wettkampfregeln in bezug auf gestaffelte Maximalzeiten (2. u. 3. Start jeweils 60 s länger) wurden erstmals angewendet. Mit Ramona Möbius und dem Junior Ingo Friedel aus Karl-Marx-Stadt waren insgesamt fünf amtierende DDR-Meister am Start.



Um es gleich vorwegzunehmen: Das herausragendste Ergebnis schaffte Doppel-DDR-Meister Steffen Treinat aus Berlin. Als einziger erkämpfte er in der Klasse S4A (Raketengleiter) eine Maximalzeitenreihe von 120, 180 und 240 s. Der Junior Thomas Hellmann aus Berlin, DDR-Meister bei den Senioren in dieser Klasse, belegte mit 329 s Platz zwei vor der Vize-DDR-Meisterin Ramona Möbius, deren Gleiter nur zwei Sekunden weniger durch die Luft flog. Steffen Treinat zeigte aber auch, daß er als Junioren-DDR-Meister in der Bremsbandraketenklasse auf der Höhe der Anforderungen ist. Er siegte vor Thomas Hellmann mit 29 s Vorsprung und verwies die DDR-Meisterin der Senioren in dieser Disziplin, Ramona Möbius, auf Platz drei. Steffen Treinat bewies damit, daß er zu Recht zu den fünf Flugmodellsportlern gehört, sie sich die Einstufung in die Sportklassifizierung „Meisterklasse der GST" erkämpften.



FOTOS: TITTMANN

Auch in der Klasse der Fallschirmraketen reichte es für Ramona Möbius nur für Platz zwei. Hier siegte Thomas Hellmann aus Berlin.

Junioren-DDR-Meister Ingo Friedel (K.-M.-Stadt) zeigte in der Klasse S3A, daß er in seiner „Schokoladendisziplin" bei den Junioren „Chef" ist. Mit 478 s (!!!) Vorsprung siegte er vor dem besten Berliner Junior. (Die Berliner Junioren Hellmann und Treinat starteten bei den Senioren, und K. Heurich trat den Wettkampf nicht an.) In der Klasse S4A (Gleiter) wurde Kamerad Friedel hinter Jan Loschinski zweiter, und bei den Bremsbandraketen belegte er hinter Matthias Penzel ebenfalls Platz zwei.

Aufsehen erregte der Rekordflug eines Gleiters von Karsten Heurich in der Klasse S4D (10,1 bis 30 N.s). Der Rekordgleiter wurde mit 4 zu 17,5 N.s. gebündelten Triebwerken gestartet. Nach einem gelungenen „Bilderbuchstart" wurde der Gleiter mit Hilfe moderner Optik 586 s lang beobachtet, bevor er in einer dichten Wolkendecke verschwand. Herzlichen Glückwunsch!

Fred Tittmann

Belzig:
Spannung und Fairneß

Im Oktober dieses Jahres wurde in der Ziezower Kiesgrube bei Belzig (Potsdam) ein Gruppenwettkampf der Bezirke Berlin, Potsdam und Frankfurt (Oder) ausgetragen.

Bei sonnigem Wetter und optimalen Wasserverhältnissen gab es in den Klassen FSR-6,5 und FSR-15 spannende und in jeder Weise faire Wettkämpfe. Die Beteiligung war mit acht Startern in der FSR-15 als befriedigend zu bewerten, wobei uns die zwei Starter in der FSR-6,5 Signal zur verstärkten Breitenarbeit sein sollten. Für den Bezirk Potsdam wurde der Wettkampf als BM-Wertung angesetzt. Nach Abschluß der Läufe zeigten die Segler des Bezirkes Potsdam, daß auch diese Wettkämpfe ihren besonderen Reiz haben. Bei gutem Wind wurden auf einem modifizierten Dreieckskurs spannende Positionskämpfe gezeigt.

Souverän spielte Kamerad Meerittig sein Können aus.

Im einzelnen gab es dann folgende Plazierungen: In der GW-Wertung für FSR-6,5 wurde Kamerad Jankowski mit 100 Punkten Erster.

Sieger in der FSR-15 wurde Kamerad Hecht mit 100 Punkten. Damit erreichte er auch den 1. Platz in der BM-Wertung dieser Klasse.

Den Kameraden der für die Durchführung und Organisation verantwortlichen Grundorganisation sei auf diesem Wege ein herzliches Dankeschön gesagt, haben sie doch bewiesen, daß man Zuschauer gewinnen und mit einer abschließenden kleinen Grillparty etwas Abwechslung in das Protokoll bringen kann.

Siegfried Hecht

modell bau heute

Jahresinhaltsverzeichnis 1984

Aus dem Leben unserer Organisation

4. Tagung des ZV der GST . . . 1/3
Gunter Runkewitz – ein Porträt . . . 1/4
Ehrung erfolgreicher Sportler . . . 1/6
Karla Roßberg – ein Porträt . . . 1/7
Modellsport auf der Zentralen MMM 1983 . . . 2/3, 12
Bernd Vogel – ein Porträt . . . 2/4
Automodellsportsektion, Lützen . . . 2/6
Rosmarie Hoffmann – ein Porträt . . . 2/7
Zentrale Aktivtagung Modellsport, Leipzig . . . 3/3
AG „Militärischer Modellbau", Zittau . . . 3/4, 2. US
Ideologische Konferenz des ZV der GST . . . 3/6
mbh-Gespräch mit Dieter Leßnau . . . 3/6
Dorothea Fritz – ein Porträt . . . 3/7
Neue Automodellbahn, Greiz . . . 4/3
10 Jahre DDR-Schülermeisterschaften im SMS . . . 4/4
„Station Junger Naturforscher und Techniker", Oschersleben . . . 4/6
Ruth Friedrich – ein Porträt . . . 4/7
Nationales Jugendfestival 1984 . . . 5/3, 8/3
Ingrid Grzymislawska – ein Porträt . . . 5/7
Automodellsportsektion, Schwedt . . . 6/3
Miniflugplatz für RC-Flieger, Rathenow . . . 6/6
Renate Wolf – ein Porträt . . . 6/7
Zusammenarbeit FMS Lieberose – Neuhausen . . . 7/3
Neue SRC-Bahn, Bad Blankenburg . . . 7/6
Hanni Wolf – ein Porträt . . . 7/7
Kreiswehrsportfest, Dessau . . . 8/6
Marlis Hiller – ein Porträt . . . 8/7
Ernst-Schneller-Preis verliehen . . . 9/3, 5
Zum neuen Ausbildungsjahr 1984/85 . . . 9/4
Modellbauer Hauptmann Jehnlich . . . 9/6
Elisabeth Löser – ein Porträt . . . 9/7
3. Leistungsschau, Berlin . . . 9/16, 1. u. 2. US
Wettkampftraditionen, Rudolstadt . . . 9/27
AG Automodellsport, Burg . . . 10/4
Wettbewerbsaufrufer 1984 . . . 10/6
Gabriele Gierth – ein Porträt . . . 10/7
Neue RC-Automodellrennbahn, Leipzig . . . 11/3
Kampfprogramm 1984/85, Sangerhausen . . . 11/4
Hohe Auszeichnungen verliehen . . . 11/5
Weißenfelser Initiative . . . 11/6
mbh-Gespräch mit Jan Marczak (LOK) . . . 11/6
Helga Fischer – ein Porträt . . . 11/7
RC-Sektion NARVA, Berlin . . . 12/3
2. Bezirkswehrsportschau, Dresden . . . 12/6
Gertrud Albrecht – ein Porträt . . . 12/7
10. Jahrestagung DDR-Arbeitskreis . . . 12/6

Wettkampfberichte Flugmodellsport

Berliner RC-Flieger in Rana, ČSSR . . . 1/30
Internationaler Wettkampf (Raketenmodellsport), Minsk . . . 1/30
Bezirksvergleich (Raketenmodellsport), Kreuzbruch . . . 1/31
Herbstwettkampf (RC), Grimma . . . 1/30
„Großer Preis von Plynostav" (Plastflugzeugmodellbau), ČSSR . . . 2/32
Pokal „Junger Techniker und Naturforscher", Jena . . . 2/32
Winterpokal (Freiflug), Barleben . . . 2/33
„Schwartenbergpokal" (F1H), Neuhausen . . . 2/33
3. Stationsmeisterschaft (Elektroflug), Magdeburg . . . 4/32
Wettkampf (Freiflug), Saarmund . . . 4/33
Wintermeisterschaft (Raketenmodellsport), Kreuzbruch . . . 4/33
6. Winterpokal (F3MS), Ludwigslust . . . 5/33
3. Schülermeisterschaft der DDR (Fesselflug), Berlin . . . 6/33, 7/8
Weltmeisterschaft (Modellfreiflug), Goulburne . . . 6/34
Kosmonautenpokal (Freiflug), Potsdam . . . 7/30
Wettkampf (Freiflug), Grimma . . . 7/30
3. Meisterschaftslauf (F5-M), Warnitz . . . 7/30
4. Traditionswettkampf (F3MS), Torgelow . . . 7/31
Berliner Meisterschaft (Raketenmodellsport), Kreuzbruch . . . 7/31
8. Pokalwettkampf (F3B), Steutz . . . 8/24
6. „Gießerpokal" (F3B), Bellin . . . 8/24
32. DDR-Meisterschaft (Freiflug), Roitschjora . . . 8/25, 10/13
10. DDR-Schülermeisterschaft (Freiflug), Herzberg . . . 8/25, 9/10
4. Sonnenwendfliegen (Freiflug), Riesa/Canitz . . . 9/30
5. „Spreequellpokal" (F3MS), Eibau . . . 9/30
Bodepokal (F3-2amo), Oschersleben . . . 9/31
1. Internationaler „Juri-Gagarin-Wettbewerb" (Raketenmodellsport), Kreuzbruch . . . 9/31
„Schwarze-Elster-Pokal" (F3A, F4C-V), Herzberg . . . 9/31
3. Bezirksmeisterschaft (RC), Oschersleben . . . 9/31
Pokalwettkampf (Fesselflug), Sebnitz . . . 9/31
9. DDR-Meisterschaft (RC), Pasewalk . . . 9/32, 10/15
„Pokal des Bürgermeisters" (F4C-V), Auerbach . . . 10/31
5. Havellandpokal (F3C, F4C-V), Havelberg . . . 10/31
Müritzpokal (F3MS), Waren . . . 10/31
„Sigmund-Jähn-Wanderpokal" (Raketenmodellsport), Zwickau . . . 10/31
Lackharzpokal (Raketenmodellsport), Zwickau . . . 10/32
Pokalwettkampf (Fesselflug), Senftenberg . . . 10/32
Internationaler Fesselflugwettkampf '84, Schumen . . . 11/16
Wanderpokale (F3A, F3B), Pirna . . . 11/33
Lilienthal-Pokal (F3MS), Saarmund . . . 11/33
Wanderpokal der Spreewaldkraftwerke, Redlitz . . . 11/33
18. Bergkristallpokal (F3B), Annaberg . . . 12/30
2. Plastmodellbauwettbewerb, Merseburg . . . 12/31
2. Herbstmeisterschaft (Raketenmodellsport), Kreuzbruch . . . 12/31
Wanderpokal „Petermännchen" (F3MS), Schwerin . . . 12/30

Wettkampfberichte Schiffsmodellsport

2. Meisterschaftslauf (F5), Berlin . . . 6/32
2. Pokalwettkampf (F5), Leipzig . . . 6/32
Internationaler Freundschaftswettkampf (F5), Poznan . . . 6/33
10. DDR-Schülermeisterschaft, Gusow . . . 7/22
7. DDR-Wettbewerb (C-Klassen), Berlin . . . 7/32, 9/16, 3. US
DDR-Meisterschaft (F5), Seeburg . . . 7/32
7. DDR-Meisterschaft (FSR), Calbe-Seehof . . . 7/32, 9/22
2. Internationaler Wettkampf, Schwerin . . . 8/8
Internationale Freundschaftsregatta, Kolin . . . 8/24
2. Edwin-Hoernle-Wettkampf, Leipzig . . . 9/31
4. Weltmeisterschaft (FSR), Nagykanizsa . . . 9/32, 11/8, 12/14
2. Weltmeisterschaft (Modellsegeln), Wien . . . 9/32
27. DDR-Meisterschaft (Vorbildgetreue Modelle), Greiz . . . 9/32, 10/26
27. DDR-Meisterschaft (Rennboote), Dresden . . . 9/32, 10/27
6. Pokalwettkampf, Penzlin . . . 10/32
Oderbruchpokal, Manschnow . . . 11/32
Herbstpokal (F5-10), Schwerin . . . 11/33
Gruppenwettkampf (FSR), Belzig . . . 12/31

Wettkampfberichte Automodellsport

Pokalwettkampf (RC-EBR), Brandenburg . . . 1/31
„Henneberg-Pokal" (RC-EBR, RC-EBS), Ilmenau . . . 2/32
Grand Prix (SRC), Plauen . . . 2/32
Pokal des Chemiefaserkombinats (SRC), Rudolstadt . . . 4/32
Wettkampf (SRC), Wattmannshagen . . . 4/33
„Otto-von-Guericke-Pokal" (RC), Magdeburg . . . 4/33
5. Pokalwettkampf (RC-E), Plauen . . . 5/33
Heidecksburgpokal (SRC), Rudolstadt . . . 5/33
1. Leistungsvergleich und Pokalwettkampf (RC), Berlin . . . 6/32
9. DDR-Meisterschaft (RC), Görlitz . . . 7/32, 9/24
Grand Prix 1984 (SRC), Gotha . . . 8/24
10. DDR-Schülermeisterschaft, Gotha . . . 8/25, 9/23, 10/8
Spitzenpokal (V1, V2, V3), Plauen . . . 9/7
Grand Prix '84 (RC), Varna . . . 9/26
4. Pokallauf (V1, V2, V3), Senftenberg . . . 9/30
Internationaler Freundschaftswettkampf (RC), Plauen . . . 9/32, 11/28
5. Pokalwettkampf (RC), Reichenbach . . . 11/32
3. Spreewaldpokallauf (SRC), Burg . . . 11/32
Freundschaftswettkampf (RC), Zwönitz . . . 12/30
7. Pokalwettkampf der „Sächsischen Staatsbahn" (RC), Dresden . . . 12/30
Erster Grand Prix (C/24, A1/24), Freital . . . 12/31
„Großer Preis von Schwarza" (SRC) . . . 12/31

Mitteilungen der Abteilung Modellsport

Jahreswettbewerb 1982/83 im Raketenmodellsport . . . 1/32
Jahreswettbewerb 1982/83 in den Kassen F3A, F3B, F3C, F3MS . . . 1/32
Jahreswettbewerb in den RC-Klassen (Auto) . . . 1/33
Ordentliche Generalversammlung der NAVIGA . . . 2/33

Jahreswettbewerb 1982/83 in der Klasse F2 . . . 2/34
Jahreswettbewerb 1982/83 in den SRC-Klassen (Schüler) . . . 2/34, 3/26
Jahreswettbewerb 1982/83 im Schiffsmodellsport (Schüler) . . . 3/25
Einstufung in Altersklassen des Modellsports . . . 4/34
Im Wettkampfjahr 1983/84 gültige Bedingungen für Abzeichen und Leistungsabzeichen des Modellsports . . . 4/34
DDR-Rekorde im Raketenmodellsport . . . 4/34
25 Jahre NAVIGA . . . 5/34
Weltrekorde und DDR-Rekorde (Schiffsmodellsport) . . . 6/34
Veränderung des Wettkampfjahres . . . 7/33
Neue Regelwerke des Modellsports . . . 7/33
3. Schülermeisterschaft der DDR (Fesselflug), Berlin . . . 7/33
10. Schülermeisterschaft der DDR (Schiffsmodellsport), Gusow . . . 7/33
Internationaler Wettkampf (Schiffsmodellsport), Schwerin . . . 8/26
10. DDR-Schülermeisterschaft (Freiflug), Herzberg . . . 9/33
10. DDR-Schülermeisterschaft (Automodellsport), Gotha . . . 9/33
9. DDR-Meisterschaft (RC-Automodellsport), Görlitz . . . 9/33
7. DDR-Wettbewerb C-Klassen (Schiffsmodellsport), Berlin . . . 9/34
32. DDR-Meisterschaft (Freiflug), Herzberg . . . 10/33
9. DDR-Meisterschaft (RC-Flug), Pasewalk . . . 10/33
27. DDR-Meisterschaft (Vorbildgetreue Schiffsmodelle), Greiz . . . 10/33
27. DDR-Meisterschaft (Rennboote), Dresden . . . 10/34
Ergebnisse des Freundschaftswettkampfes der sozialistischen Länder im Automodellsport, Plauen . . . 11/34

Flugmodellbau (allgemeine Thematik)

F4C-V – Gedanken zur Entwicklung . . . 1/17
1 × 1 des Freiflugs . . . 2/23
Starthilfe für den Fesselflieger . . . 3/14
Modellrakete WM-3 . . . 3/16
„Hurrikan" als F3MS-Modell . . . 3/17
Elektrofesselflug: Konstruktionshinweise . . . 4/8
Gummiseil für Hochstart . . . 4/10
F1B-Modell des DDR-Vizemeisters (Junioren) . . . 4/11
F3A-Übungsmodell . . . 4/14
Rümpfe für einfache Flugmodelle . . . 5/8, 7/10, 9/8
F1C-Modell des DDR-Meisters: Gefi 35 . . . 5/10
Ein Wort zur Materialökonomie . . . 5/10
Wettkampfvorbereitung für F3B-Flieger . . . 5/15
Bilanz vor der 10. Schülermeisterschaft, Freiflug . . . 6/21
Starres Bugfahrwerk . . . 6/27
Vorteilhafte Kabinenhaubenverriegelung . . . 6/27
Beseitigung von Tragflächenverzügen . . . 6/27
Übertragung von Bauteilumrissen . . . 6/27
Starthilfe für F1A-Flieger . . . 6/28
Flugmodell-Schnellbaukasten „Pirat" . . . 6/31
Analyse zur Schüler- und Jugendarbeit (Fesselflug) . . . 7/9
F1C-Weltmeistermodell . . . 7/12
Altersklassen im Flugmodellsport . . . 8/16
Richtige Lage des Hochstarthakens . . . 8/17
T-Leitwerk mit Pendelhöhenruder . . . 9/12
Starthilfe für Fesselflieger . . . 10/22
Ausklinkbare Ruderanlenkungen . . . 11/23
KT-80 – Erfahrungen . . . 11/24
F1B-Weltmeistermodell . . . 11/27
Motorsegler . . . 12/22
Starthilfe . . . 12/26

Flugmodellbau (Baupläne, Typenpläne)

Elektrofesselflugmodelle „Jäger" und „Fuchs" . . . 1/18, Beil.
Fesselflugmodell ZLIN Z-226 . . . 2/20, Beil., 3/Beil.
Bréguet Br-14 . . . 4/17 u. 4. US
Mehrzweckflugzeug Jak-18T . . . 6/24
Mehrzweckflugzeug R-5 . . . 8/13, 4. US
F2D (Fuchsjagd) „Meteor" . . . 10/20, Beil., 12/25
Schulflugzeug G-25 . . . 11/18, 4. US

Flugmodellbau (Plastmodelle)

L-13 „Blanik" als Bausatz . . . 1/21
MiG-21MF als Bausatz . . . 2/26
Neuheiten auf dem Modellbaumarkt . . . 2/26
Plastmodelle richtig bemalt: Morane-Saulnier MS 406 . . . 5/12
Modelle aus der UdSSR . . . 5/13
Umbau: MiG-17PF in MiG17F . . . 5/13
Modellbeschriftung im Maßstab 1:72 . . . 6/22
Plastmodelle richtig bemalt: Ryan NYP Spirit of St. Louis . . . 6/23
Plastmodelle richtig bemalt: Republic P-47 D-10 Thunderboldt . . . 7/13
Gestaltung der Instrumentenbretter . . . 8/18
Erneuern der Luftschrauben . . . 9/11
Umbau Jak-1 und La-7 in LaGG-3 . . . 10/11, 4. US
Plastmodelle richtig bemalt: Bristol 138A . . . 11/22
Plastmodelle richtig bemalt: Westland Wapiti und Wallace . . . 12/28

Schiffsmodellbau (allgemeine Thematik)

CIVETTA – ein Erfahrungsbericht . . . 1/25, 2/14
MSR-Boot – eine Modellvorstellung . . . 2/18, 4. US
Werftmodell (C-3) – ein Erfahrungsbericht . . . 3/9, 1. US
ABC-Baukasten vorgestellt . . . 3/10
Miniaturmodelle . . . 4/26
Die große Welt der kleinen Segler . 5/16, 6/15, 7/20, 10/24, 11/12, 12/20
PUMA – eine Modellvorstellung . . . 5/18 u. 4. US
Leckmelder für Schiffsmodelle . . . 6/29
Ausführung von Stirnradgetrieben . . . 8/19
CUTTY SARK – ein Erfahrungsbericht . . . 10/28, 11/13

Schiffsmodellbau (mbh-schiffsdetail)

Schwerkraftrollbahndavit Typ ZL 7U10 (77) . . . 1/28
Rahen einer Bark um 1870 (78) . . . 2/16
Bemastung der Viermastbark KRUSENSTERN (79) . . . 3/12
Meßbeiboot Typ PB-90E (80) . . . 4/23
Seehandelsflaggen des 19. Jh. an unseren Küsten (81) . . . 7/24
WKN-12,7-mm-Fla-MG Typ MK-7 (82) . . . 12/12

Schiffsmodellbau (mbh-minischiff)

Großes Versorgungsschiff BERESINJA (64) . . . 1/22
Eisenbahnfährschiff GEROI SCHIPKI (65) . . . 5/21
Fährschiffe MECKLENBURG, KNUDSHOVED (66) . . . 6/16
„Adler von Lübeck" (1566 bis 1581) (67) . . . 7/16
Eisenbahnfährschiff SASSNITZ (68) . . . 9/20
DDR-Schiffe (Anfängermodelle) (69) . . . 9/Beil.
OBC-Schiff WEIMAR (70) . . . 11/10
Riesendampfer VATERLAND (71) . . . 12/15

Schiffsmodellbau (Baupläne, Typenpläne)

Sowjetischer Massengutfrachter SEELÖWE . . . 3/Beil.
Dampf-Schulschiff der NVA ERNST THÄLMANN . . . 8/Beil., 2. US

Automodellbau (allgemeine Thematik)

Grundplatten für RC-V-Modelle . . . 1/14
Škoda-Dacos vorgestellt . . . 1/34
Luftfilter für RC-V-Modell . . . 2/10
Karosserie RC-Modell . . . 4/30, 5/28, 6/12, 7/26
Erste Erfahrungen in der Klasse D . . . 7/25
Autobahn in der Schrankwand . . . 8/11
Reifenherstellung beim LKW TATRA 813 . . . 10/9, 11/29
Serie „ABC des Automodellbaus":
1. Die Vergrößerung einer Arbeitsvorlage . . . 2/8
2. Herstellung von Modellfahrwerken . . . 3/20
3. Rund um das Rad . . . 4/28
4. Reifen- und Radherstellung . . . 5/27
5. Karosseriebau . . . 8/10
6. Vorbildgetreue Automodelle . . . 11/30

Automodellbau (Baupläne, Typenpläne)

Sowjetischer Panzer T-35 . . . 1/10, Beil.
SRC-Plan „Porsche 936" . . . 1/13
SRC-Plan „Lotus 79 MK IV", „Aston Martin Bulldog-AML-I" . . . 3/22
Fla-Raketenkomplex der Truppenluftabwehr . . . 6/8, Beil.
SRC-Plan „Maurer MM 80" . . . 8/12
KamAS 5511 (Kipper) . . . 12/8, Beil.
„Garant 30 K" . . . 12/Beil.

Modellelektronik

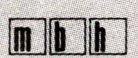
Elektronikschalter und Fahrtregler mit CMOS-Bauelementen . . . 1/15
Fahrtregler mit IS B 654 D . . . 2/28
Automatisches Ladegerät für Sender- und Empfängerakkumulatoren . 3/24
Puls-Code-Modulation in der Fernsteuertechnik . . . 5/32
Verbesserung am dp2-Sender . . . 5/32
Einfache Steckverbindung . . . 6/29
RC-Frequenztabelle 27-MHz-Band . . . 6/4. US
Moderner Fernsteuer-FM-Empfänger . . . 7/27, 8/21, 9/28, 12/27

Modellmotoren

Kraftstoffe (Teile 10 bis 16) . . . 1/16, 2/27, 3/19, 4/13, 5/31, 6/11, 7/15
Raduga mit Alu-Kolben (Umbauanleitung) . . . 8/20, 9/15

Modellbau allgemein

Ins rechte Bild gesetzt (Modellfotografie) . . .
. . . 1/8, 1. u. 4. US., 2/30, 3/13, 4/12, 5/30, 6/30, 7/14
Einfache Schnitt- und Prägewerkzeuge . . . 2/11
Erste Hilfe bei Rissen . . . 2/22
Zuverlässiger Schraubensitz . . . 2/22
Exakt geschnittene Balsastreifen . . . 2/22
Eingebauter Motor . . . 2/22
Arbeitsplatz für Modellbauer . . . 4/20, 5/24, 6/14
Mechanischer Fahrtregler . . . 6/28
Schleifteller . . . 9/14



modellbau heute
15. Jahrgang, 180. Ausgabe

HERAUSGEBER
Zentralvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik, Hauptredaktion GST-Presse. Leiter der Hauptredaktion: Dr. Maite Kerber

VERLAG
Militärverlag der Deutschen Demokratischen Republik (VEB) Berlin, 1055 Berlin, Storkower Str. 158

REDAKTION
Karl Heinz Hardt, Chefredakteur m. d. F. b.
Bruno Wohltmann, Oberredakteur
Redakteure:
Heike Stark, Christina Raum, Manfred Geraschewski
Sekretariat:
Helga Witt, Redaktionelle Mitarbeiterin

Anschrift: 1055 Berlin, Storkower Straße 158;
Telefon: 4 30 06 18

GESTALTUNG
Carla Mann
Detlef Mann (Titel)

REDAKTIONSBEIRAT
Gerhard Böhme, Leipzig
Joachim Damm, Leipzig
Dieter Ducklauß, Frankfurt (O.)
Heinz Friedrich, Lauchhammer
Günther Keye, Berlin
Joachim Lucius, Berlin
Helmut Ramlau, Berlin

LIZENZ
Lizenz Nr. 1632 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR

HERSTELLUNG
Gesamtherstellung: (140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin

NACHDRUCK
Mit Quellenangabe „modellbau heute, DDR" ist der Nachdruck gestattet.

BEZUGSMÖGLICHKEITEN
In der DDR über die Deutsche Post. In den sozialistischen Ländern über die Postzeitungsvertriebsämter. In allen übrigen Ländern über den internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel. Bei Bezugsschwierigkeiten im nichtsozialistischen Ausland wenden sich Interessenten bitte an die Firma BUCHEXPORT, Volkseigener Außenhandelsbetrieb, DDR-7010 Leipzig, Leninstraße 16, Postfach 160.

ARTIKELNUMMER
64 615

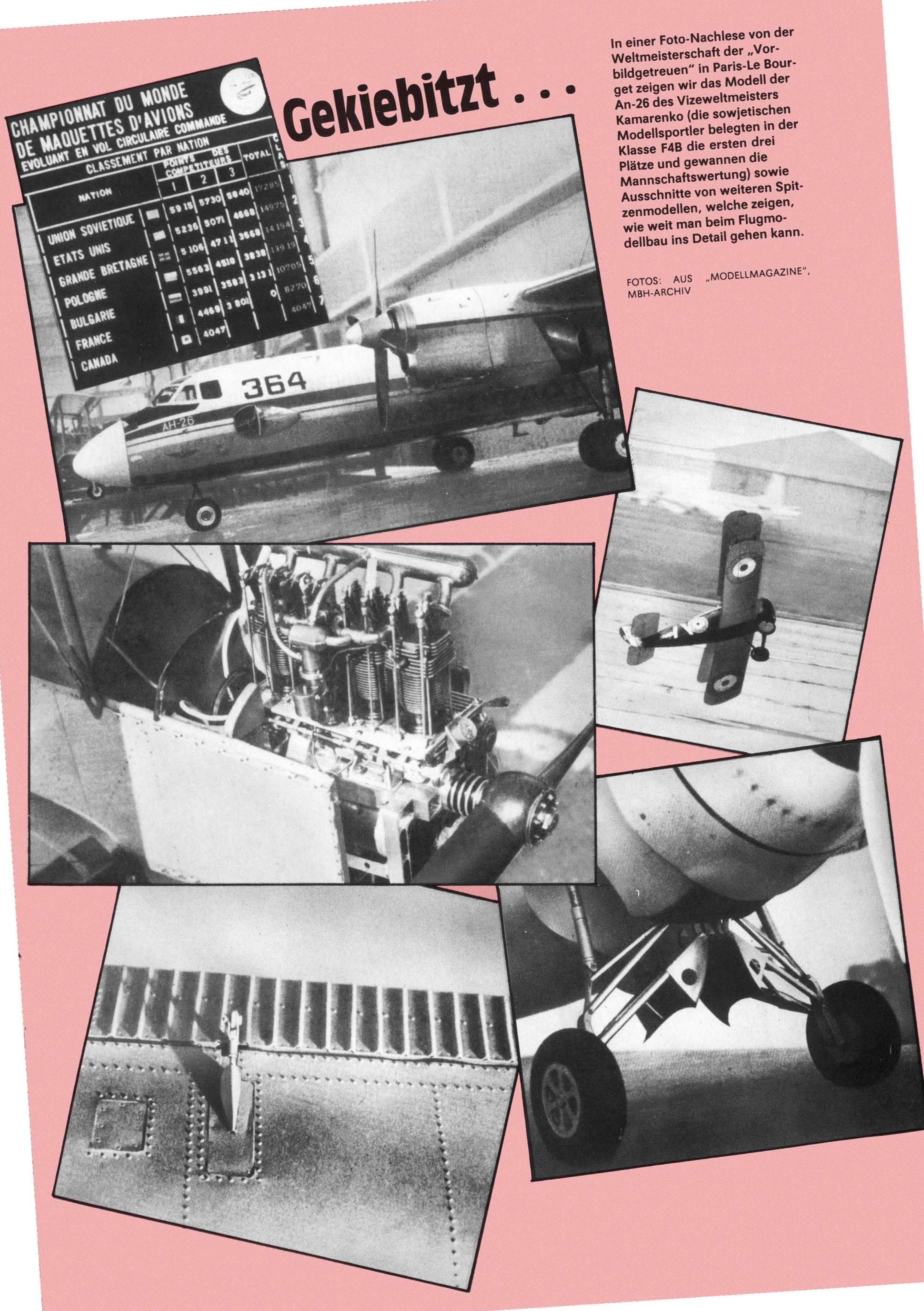
ERSCHEINUNGSWEISE UND PREIS
„modellbau heute" erscheint monatlich, Bezugszeit monatlich, Heftpreis: 1,50 Mark. Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes BUCHEXPORT zu entnehmen.

AUSLIEFERUNG der nächsten Ausgabe: 18. Januar 1984

„Monika-Luise, komm' doch mal; mein Modell ist jetzt fertig!"

„... als junger Mensch habe ich diesen Sport auch betrieben. Nur hatten wir damals noch keine Flugzeuge dran, sondern eine eiserne Kugel."

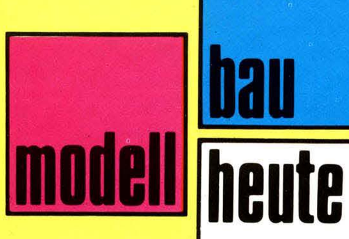
In jeder Situation den Humor behalten!
Das wünschen wir allen Modellbauern für das Jahr 1985



Gekiebitzt . . .

In einer Foto-Nachlese von der Weltmeisterschaft der „Vorbildgetreuen" in Paris-Le Bourget zeigen wir das Modell der An-26 des Vizeweltmeisters Kamarenko (die sowjetischen Modellsportler belegten in der Klasse F4B die ersten drei Plätze und gewannen die Mannschaftswertung) sowie Ausschnitte von weiteren Spitzenmodellen, welche zeigen, wie weit man beim Flugmodellbau ins Detail gehen kann.

FOTOS: AUS „MODELLMAGAZINE", MBH-ARCHIV





Modell-sport-kalender-1985



	Mai	Juni	Juli	August
Mo	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
Di	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27
Mi	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
Do	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
Fr	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
Sa	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31
So	**5 12 19 26**	**2 9 16 23 30**	**7 14 21 28**	**4 11 18 25**

Modellsportliche Höhepunkte

14.–18. Mai 11. DDR-Schülermeisterschaft im Schiffsmodellsport, Gusow

15.–19. Mai 11. DDR-Schülermeisterschaft im Automodellsport, Rudolstadt

16.–19. Mai 4. DDR-Schülermeisterschaft (Fesselflug), Berlin

21.–27. Mai Vorbereitungswettkampf der sozialistischen Länder im Flugmodellsport, Alkersleben

20.–24. Juni Internationaler Wettkampf im Schiffsmodellsport, Schwerin

6.–8. Juli 11. DDR-Schülermeisterschaft (Freiflug), Herzberg

10.–14. Juli 28. DDR-Meisterschaft (vorbildgetreue Schiffsmodelle, Rennboote, Segeljachten), Halle*

10.–14. Juli 10. DDR-Meisterschaft (SRC- und RC-Automodelle), Halle*

10.–14. Juli 9. DDR-Meisterschaft (RC-Flug), Laucha

25.–28. Juli 33. DDR-Meisterschaft (Freiflug), Krostitz

1.–4. August 22. DDR-Meisterschaft (Fesselflug), Sebnitz

16.–18. August 2. DDR-Meisterschaft im Raketenmodellsport, Hartenstein

* Veranstaltungen während der Zentralen Wehrspartakiade der GST